COTECH®

Compound Mitre Saw

Kap- och geringssåg

Kapp- og gjæresag

Katkaisu- ja jiirisaha

Kapp- und Gehrungssäge

Important!
Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

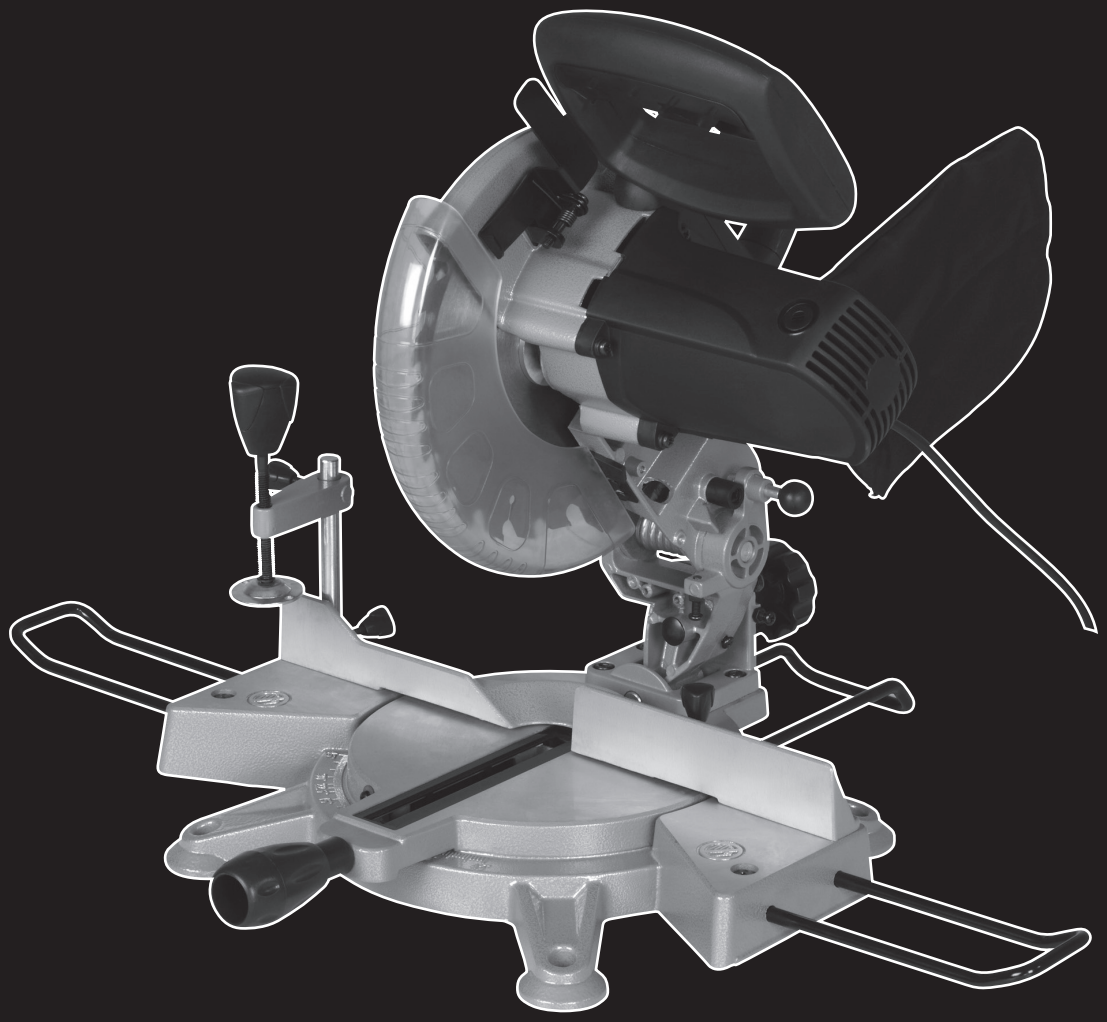
Viktig information:
Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara manualen för framtida bruk.

Viktig informasjon:
Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

Tärkeää tietoa:
Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Wichtiger Hinweis:
Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren.

ENGLISH
SVENSKA
NORSK
SUOMI
DEUTSCH



ART.NO	MODEL
18-3204	92109-UK
40-7895	92109

Ver. 20131002
Original instructio
Bruksanvisning i original
Original bruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje
Original Bedienungsanleitung

1200 W Compound Mitre Saw

Art. no 18-3204 **Model** 92109-UK
40-7895 92109

Read through the entire user guide before using the product and save the guide for future reference. We cannot accept responsibility for any errors in the text or pictures and reserve the right to make changes to technical data. If you have technical problems or questions, contact our customer service (see addresses on the last page).

1. Safety

General safety rules for your safety and the safety of others

1. Keep the work area clean. Cluttered surfaces and workbenches can result in accidents.
2. Do not use the machine in an environment where risks are present. Electrical machines must not be used on damp or wet surfaces or in rain. Provide good lighting in the work area. Provide ample air exchange where work produces dust. Never use electrical machines/tools where they might cause fire or explosion.
3. Avoid electric shock. Avoid contact between your body and earthed objects such as water pipes, radiators, cookers etc. when using electrical machines or tools. Contact with these may cause electric shock.
4. Keep children and visitors away. All children and visitors should be kept at a safe distance from electrical machines and tools or electric cables in the work area.
5. Store the machines where children cannot get at them. When electrical machines/tools are not in use, store them under lock and key or out of the reach of children.
6. Do not force the machine. It does its job best at the feed rate for which it was designed.
7. Use the correct tool. Do not force a tool or an attachment to perform an operation for which it was not designed.
8. Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing, gloves, necklaces, rings, necklaces or other items that might get caught in rotating parts. Non-slip shoes are recommended. If you have long hair, wear a hairnet (or equivalent).
9. Always wear safety glasses. Always wear safety glasses. Ordinary glasses do not provide enough protection. Wear a dust filter or protective mask when doing work which produces dust.
10. Use a dust extraction system. If the machine is designed for it, use extraction equipment to remove and collect dust and chips. Make sure that the equipment is used properly and is emptied when necessary.
11. Do not mistreat the mains lead. Never carry the machine by the mains lead. Do not unplug the machine by tugging on the mains lead. To do this, pull on the plug. Make sure that the mains lead does not come into contact with heat, oil or sharp edges.
12. Secure the workpiece properly. Use clamps or a vice where possible, so that you can operate the tool with two hands. This is safer than using one hand to hold the object.
13. Do not stretch too far. Always stand securely and properly balanced.
14. Keep the tools in shape. For optimal efficiency and a safe result, make sure that they are clean and that the cutting edges are sharp. Follow the recommendations in the manual for lubrication and replacement of accessories. Check the mains lead regularly. If it is damaged, it must be replaced by a qualified service technician. Check all extension leads regularly for damage. Make sure that the handles and controls of the machine/tool are dry, clean and free of oil, grease, etc.
15. Switch off the power. Unplug the mains lead and press the emergency stop button before servicing and when replacing accessories such as blades, drill bits, cutters or abrasive strips.
16. Make a habit of checking that all keys and servicing tools have been removed from the machine before you switch on the power.
17. Avoid accidental starting. Do not carry the tool by one finger on the power switch or trigger if the tool is plugged in. Make sure that the switch is set to OFF when you plug in the machine.
18. When working outdoors, use only extension leads intended for outdoor use. Use extension leads with sufficient conductor area. Uncoil the entire lead.
19. Use common sense and take care. Think before performing an operation, so that you perform it safely. Do not use the machine/tool when you are tired or affected by medicines, etc.

20. Before starting the tool, check: that all guards and other parts are undamaged and work as intended, that moving parts can turn freely and are properly aligned, that no moving parts can get stuck, and that no fault or other circumstances have arisen that might affect the performance of the work. If a guard or some other part has been damaged, it must be repaired professionally or replaced. Damaged mains leads and switches must always be replaced by a qualified technician. Never use the tool if you cannot switch it off or start it safely.
21. Use recommended accessories. Using non-recommended accessories may cause accidents or present a risk of injury.
22. The tool conforms to current safety requirements. Repair work on the tool must only be done by a qualified technician, using genuine spare parts; otherwise the tool may cause accidents or present a risk of injury.
23. For safety, electrical tools should be connected to the power supply via a residual current device (RCD). The product must not be modified or used for operations for which it was not intended. Check regularly that all screws and nuts are tight.

Product marking with safety symbols on the machine

Read the user guide. Read this manual carefully and consider the information it contains. Use the manual to get to know the machine and how to use it and to learn the safety rules.

Warning! Using the machine could damage your hearing. Use ear protectors when working with the machine.

Warning! Use safety glasses or a visor to protect your eyes from flying chips.

Warning! Risk of crushing. Wear safety shoes.

Warning! Keep children away from the work area. Store the machine out of the reach of children when it is not in use.

Warning! Keep your fingers clear of the rotating blade. Take care to position your hands safely so that they do not come into contact with the saw blade if you lose your balance. Never saw workpieces that are too small to be held securely.

Warning! The machine is intended to by used by only one person at a time. The machine must not be used by more than one person at the same time.

Warning! Before servicing, cleaning, etc., read the user guide and unplug the machine.

2. Special safety regulations for the compound mitre saw

Warning! Unplug the mains lead before servicing the saw or replacing the blade.

Before starting the saw, check that all its parts are working properly and that the safety devices provide the necessary protection.

1. **Warning!** Use only crosscutting blades. Make sure that the carbide-tipped blades have negative rake. Do not use blades with deep gaps between the teeth since the teeth may bend and foul the blade guard. Replace a damaged blade immediately.
2. Do not use the saw until it has been completely assembled and fully installed as described in this user guide. Check the direction of rotation of the motor and the blade (see the arrow on the blade guard). Check that the saw blade does not foul the mitre table in any position. Unplug the saw and tilt the saw blade manually to 45° and 90°. Adjust the cutting head if necessary.
3. If you do not understand how to use the saw, get advice from someone who does.
4. Do not saw freehand. Secure the workpiece firmly against the fence before starting to cut. If the workpiece is so short that your hand would be as close as about 10 cm from the blade, secure the workpiece with a clamp or similar device before cutting it.
5. **Warning!** Keep your hands away from the saw blade. Never cut small pieces. Use a pusher.
6. Check that the blade is properly centred and sharp and that it runs freely without vibration.
7. Allow the motor to come up to speed before starting to cut.
8. Keep the ventilation openings of the motor clean and free from dust.
9. Always make sure that all clamp screws are tight before you start to cut, even if the table is secured in a fixed angled position.
10. Make sure that the blade and collars are clean and that the spindle nut is tight. Use only the correct blade collars for your saw.
12. Use only 210 mm diameter blades of the right speed class (at least 5000 rpm).
13. Provide suitable extra supports when cutting long workpieces.
14. Always check before cutting that the blade is not cracked or damaged. If it is, replace it immediately.
15. Do not use the saw if any of its components is missing, damaged or not working properly. If the saw makes a strange noise or vibrates, unplug it. Arrange for a specialist to replace the missing or defective part before using the saw again.
16. Do not use the saw if the guards are not in place and are not working properly.
17. Never reach around or behind the saw when it is running. Stand firmly so that you can keep your balance at all times.
18. Check that the blade can rotate freely (especially after transport and/or a change of blade) before you plug the saw in and start it again.
19. Never lock the switch in the ON position.
21. **Important!** When you have cut right through the workpiece: release the switch and wait for the blade to stop rotating before you raise the cutting head.
22. Release the switch and wait for the blade to stop rotating before you move the workpiece or change a setting.
23. Wait for the blade to stop rotating before you remove offcuts or trapped pieces of wood.
24. Never cut ferrous metals, bricks or mortar.
25. Never use the saw near flammable gases or liquids.
26. Never use solvents to clean the plastic parts of the saw. Solvents may dissolve the plastic or damage the material in some other way. Use only a soft damp cloth for cleaning.
27. Before leaving the saw, unplug it and clean it. Tidy the work area when you have finished working.
28. Keep this user guide. Read it often and use it to instruct other people. Make sure that everyone who uses the saw has read this user guide.
29. Do not expose the saw to rain and do not use it in a damp environment.
30. Provide good lighting at the workplace.
31. Wear suitable work clothes. Loose clothing or jewellery may get caught in moving parts.
32. Users must be at least 18 years old. Users aged 16 must be supervised by an instructor when operating. Keep children away from the saw when it is connected to a power socket.

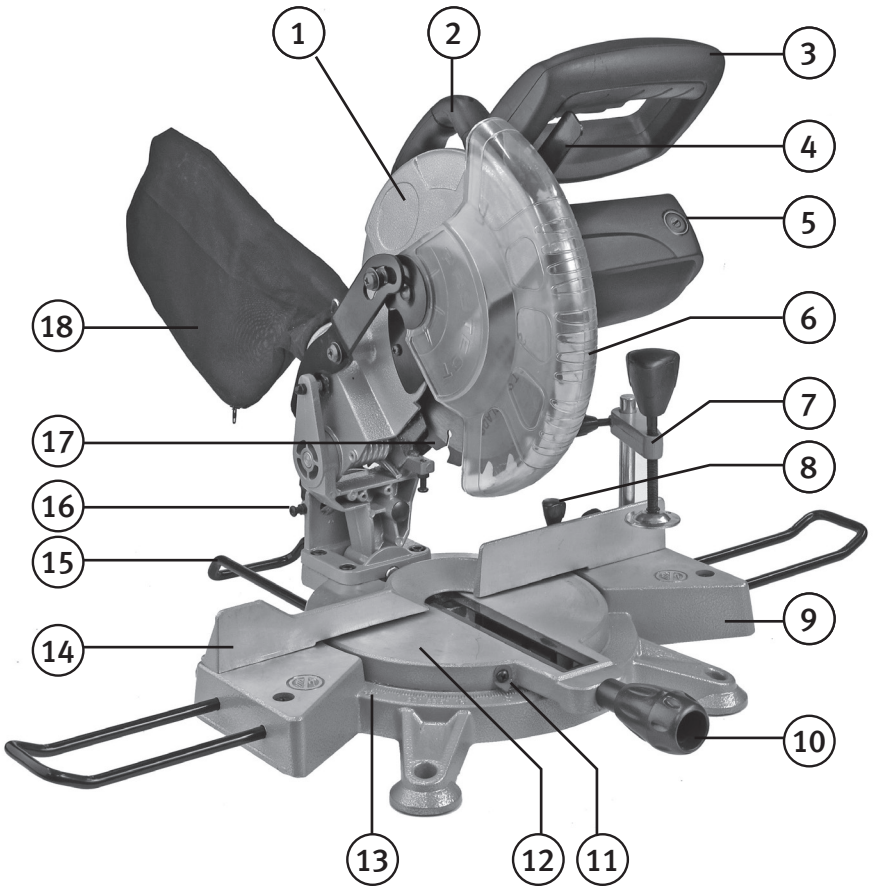
33. Keep the work area tidy. Do not leave offcuts and other rubbish lying about. Make sure that waste pieces can be removed from the saw blade; otherwise they may be thrown out by the blade.
34. Do not distract someone who is working with the saw.
35. Do not attempt to stop the blade rotating by pressing something against the side of the blade when you have switched off the power to the saw.
36. Never use saw blades that do not conform to the specifications in this manual.
37. It is important always to check that all guards covering the saw blade are working properly.
38. Never lock the lower blade guard in the open position and never dismantle the guards of the machine or modify their function. Never use a damaged or defective safety device. Replace it immediately!
39. Take care to position your hands safely so that they do not come into contact with the saw blade if you lose your balance. Never saw workpieces that are too small to be held securely.
40. When working with long workpieces, use a table, roller supports, etc., to prevent the machine tipping.
41. Use suitable means to clamp circular-section workpieces so that they cannot rotate.
42. There must be no nails or other foreign bodies in the workpiece.
43. Always stand away from the line of the saw blade when using the machine, so that you would not be struck by fragments of the blade if it were to break.
44. Always press the workpiece against the table and the fence when sawing, so that it cannot turn or move when you cut it.
45. Never cut more than one workpiece at the same time.
46. Never attempt to remove dust, chips or trapped pieces of wood while the saw blade is rotating. Always switch off the machine first and unplug the power lead, before adjusting the machine or removing trapped pieces of wood.
47. Always switch off the machine and unplug the power lead before adjusting or cleaning the machine or measuring the workpiece.
48. When leaving your work location, switch off the motor and unplug the power lead.
49. Electrical installation, repair or maintenance work must be done by a qualified technician.
50. All guards and safety devices must be refitted immediately after repair or maintenance.
51. It is important to follow the manufacturer's instructions on safety, use and maintenance, and to observe the timber size limits given under *Technical data*.
52. It is essential to follow official health and safety rules and other general safety rules.
53. To avoid causing negative pressure, only use the machine in an enclosed space with a dust extraction system if there is a supply air connection.
54. Only connect the saw to a 230 V socket protected by a fuse or circuit-breaker rated at not less than 10 A.
55. Damaged safety devices and parts must be repaired by a qualified technician at an authorised service workshop.
56. This machine conforms to all relevant safety regulations. The machine may only be repaired by a qualified technician at an authorised service workshop, using genuine spare parts. If you do not observe this rule, a hazardous situation may arise, exposing the user to danger.

3. The package contains

- Blade wrench
- Dust bag
- Extension wings (two)
- Compound mitre saw
- User guide
- Support (for rear)
- Mitre table handle

4. Description

1. Fixed blade guard
2. Handle, rear
3. Handle
4. Release lever
5. Cover for carbon brush holders
6. Blade guard, movable
7. Clamp
8. Mitre table locking knob
9. Base
10. Mitre table handle
11. Mitre scale index
12. Mitre table
13. Mitre scale
14. Fence
15. Rear support
16. Stop screw for 45° tilt (bevel cuts)
17. Saw blade
18. Dust bag
19. Switch
20. Bevel scale
21. Bevel lock knob
22. Bevel scale index
23. Stop screw for 90° tilt (bevel cuts)
24. Extension wings
25. Cutting head latch
26. Spindle lock



5. Assembly

1. Install the extension wings (24) on the sides of the base (9) and secure them with the screws on the underside.
2. Install the clamp (7) in one of the mounting holes in the fence and secure it with a locking screw.
3. Screw on the rear support (15) with the bent part downwards.
4. Install the dust bag (18) or connect a dust extraction system.

Steps to be taken before the machine is used

- The machine must be firmly mounted, for example on a workbench or table.
- All guards and safety devices must be correctly fitted before the machine is started.
- The saw blade must rotate freely in every possible position.
- When working with timber that has been used before, be observant and look out for foreign bodies such as nails or screws in the workpiece.
- Before starting the machine, check that the saw blade is correctly fitted and that all moving parts operate freely.
- Check that the locking knobs that secure the cutting head and the mitre table are tight before you start sawing.
- Before connecting the machine to a power socket, check that it is designed for the voltage at the socket.

6. Use

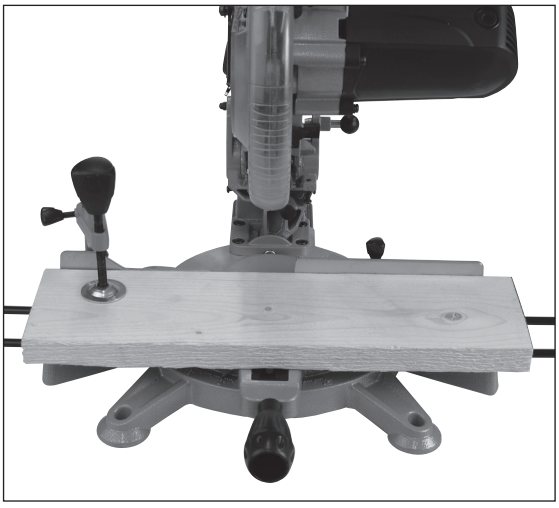
A) Setting up the compound mitre saw

1. **Releasing the mitre table.**
   Adjust the mitre table (12) and back off the locking knob (8) about two turns. Turn the mitre table to the desired angle with the handle (10).
2. **Setting the mitre table.**
   The mitre table (12) has fixed positions for: 0°, 15°, 22.5°, 30° and 45°. Back off the locking knob (8) and set the desired angle at the index mark (11). Lock the mitre table with the locking knob (8).
3. **Releasing the cutting head.**
   Carefully press down the cutting head and pull out the latch (25) to release the cutting head (if it is locked in the down position).
4. **Letting the cutting head rise to the up position.**
   Hold the handle and allow the spring to move the cutting head to the up position.
   Check that the release lever (4) locks the movable blade guard (6).
5. **Setting the cutting head tilt.**
   Slacken the locking screw (16) and set the desired tilt (bevel). The cutting head can be tilted up to 45° to the left.

B) Cutting with the blade tilted o°

1. Check that the index mark is at “0” on the scale.
2. Pull out the latch and allow the cutting head to move to the up position.
3. Position the workpiece to be cut against the fence on the mitre table.
4. Press the switch to start the motor, press the release lever, carefully and smoothly pull down the handle and let the saw blade cut the workpiece.
5. When cutting is complete: release the switch. When the motor has stopped, the cutting head can be raised to the up position.

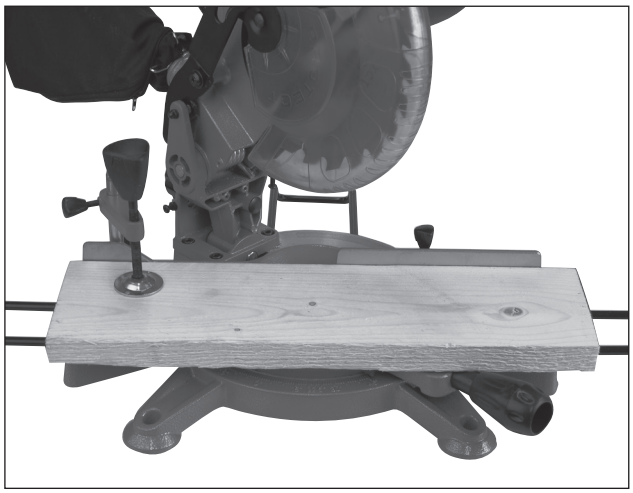
Warning! The balancing springs of the machine automatically raise the cutting head after cutting. Do not let go the handle when cutting is complete. Hold the handle and gently control its upward movement.



C) Cutting with the blade tilted 0–45°

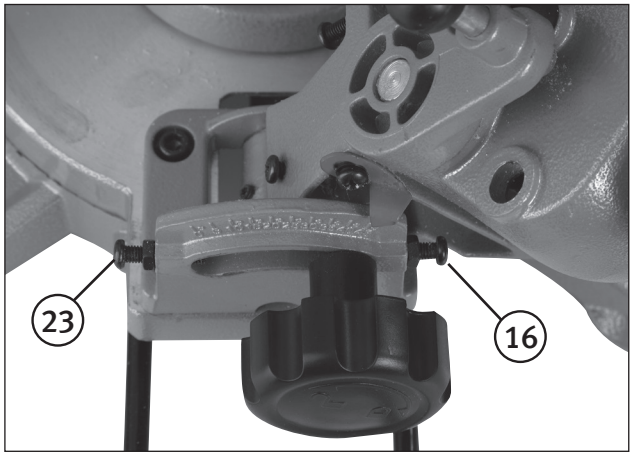
You can use the saw to make bevel cuts at angles of 0–45°.

1. Slacken the bevel lock knob. Then tilt the blade to the desired angle as shown on the scale.
2. Tighten the bevel lock knob to fix the position of the blade.
3. Cut the workpiece as described above.



D) Fine adjustment of the 0 and 45° end positions

1. Slacken the lock knob and tilt the saw to the 0° end position.
2. Using a 90° template, check the angle between the blade and the mitre table.
3. If necessary adjust the end position by slackening the nut and turning the internal hexagon stop screw (23).
4. After adjusting, tighten the nut.
5. Follow the same procedure when checking the 45° end position but use a 45° template and adjust the nut with the stop screw (16).



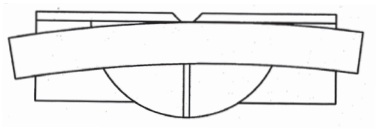
E) Mitre cutting

You can use the saw to make mitre cuts at –45/ 0/ +45°.

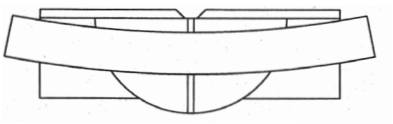
1. Pull out the latch and allow the cutting head to move to the up position.
2. Position the workpiece to be cut against the fence on the mitre table.
3. Slacken the mitre table locking knob and set the desired mitre angle on the mitre scale. Tighten the locking knob.
4. Press the switch to start the motor, press the release lever, carefully and smoothly pull down the handle and let the saw blade cut the workpiece.
5. When cutting is complete: release the switch. When the motor has stopped, the cutting head can be raised to the up position.

F) Cutting bowed workpieces

When cutting flat workpieces, you should check whether the workpiece is bowed. Position it as shown in the illustration, otherwise the workpiece will pinch the blade at the end of the cut.



Correct



Incorrect

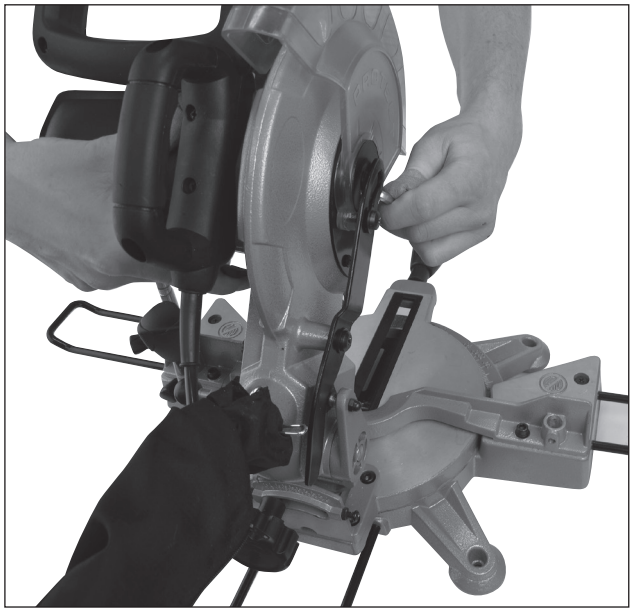
G) Dustbag

The saw has a dustbag. It can be emptied by opening the zip on the underside. Alternatively you can connect an extraction system to the dust outlet.

H) Changing the saw blade

Only use blades of the recommended type. Replace bent, cracked or otherwise damaged blades immediately.

1. Unplug the mains lead.
2. Pull out the latch and carefully allow the cutting head to go up.
3. Press the release lever and swing the movable blade guard upwards.
4. Press in the arbor lock with one hand and turn the blade with the other hand until the blade locks. Keeping the arbor lock pressed in, use the supplied wrench to slacken the arbor bolt (by turning it clockwise).
5. Remove the arbor bolt and the outer blade collar.
6. Remove the saw blade.
7. Install the new blade, reversing the above sequence of operations.
8. Clean the blade collar and arbor bolt before assembly. The direction of rotation of the blade must match the arrow on the guard.
9. Check that the arbor lock has been disengaged by its spring.
10. Check that all guards are correctly fitted and are working properly before starting the saw.



Warning! After changing the saw blade, always check that the blade rotates easily in every possible position.

Warning! Before starting the machine, remove the wrench and check that the arbor lock has been disengaged by its spring.

I) Inspecting and replacing carbon brushes

Warning! Unplug the mains lead before checking the carbon brushes.

The life of the carbon brushes depends on how hard the motor has been worked. Check the brushes after 50 hours' running if the saw is new or if you have fitted new brushes. After the first check, inspect the brushes every ten hours' running until they need replacing.

How to check the carbon brushes:

1. Remove the two covers, one on each side of the motor.
2. Remove the carbon brushes, which are under the covers.
3. Check the length of the carbon brushes (at least 6 mm).
4. If any brush is less than 6 mm long or if a spring or shunt wire is scorched or damaged in any way, replace both brushes.

7. Troubleshooting

- To prevent overheating of the motor, clean it regularly with an air jet or vacuum-clean it to remove any chips or dust that might reduce cooling.
- Connect the saw to an earthed outlet protected by a slow-blow fuse rated at not less than 10 A.
- If the motor does not start immediately, release the trigger/switch. Unplug the mains lead and check that the saw blade runs freely. If it does, try starting the motor again.
- If the motor stops when the saw is cutting: immediately release the trigger/switch and unplug the mains lead. Free the blade from the workpiece. Try starting the motor again.
- Check connections, overloading (several devices on the same circuit, floodlights, etc.), conductor area at least 1.5 mm^2 up to a cable length of 7 metres and at least 2 mm^2 for a cable length of 7 to 15 metres. The power cable must not be more than 15 metres long.

8. Waste management

When the time comes to dispose of the product, do so in accordance with local regulations.
If you are not sure what to do, ask your local authority.

9. Technical data

Motor	230 V AC, 50 Hz
Rated power	1200 W
Duty	S1
No-load speed	5000 rpm
Carbide-tipped saw blade	Ø 210 × Ø 30 × 2.6 mm
Number of teeth	24
Adjustable saw blade tilt (bevel cuts)	0–45° to the left
Adjustable mitre cutting	- 45°/0°/+ 45°
LpA (sound pressure level)	89.2 dB(A) K: 3dB
LwA (sound power level)	102.2 dB(A) K: 3dB
Table:	390 × 135 mm
Max. timber size at 90°	60 × 120 mm
Max. timber size at 45°	60 × 85 mm
Max. timber size at 2 × 45° (double mitre)	35 × 85 mm

Kap- och geringssåg 1200 W

Art. nr 18-3204 **Modell** 92109-UK
40-7895 92109

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk.
Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data.
Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

1. Säkerhet

Generella säkerhetsregler för din och andras säkerhet

1. Håll arbetsutrymmet rent. Belamrade ytor och bord inbjuder till olyckor.
2. Använd inte maskinen i riskfylld miljö. Elmaskiner skall inte användas på fuktiga, våta ytor eller vid regn. Se till att belysningen är god i arbetsutrymmet. Sörj för god luftväxling vid dammande arbeten. Använd aldrig elektriska maskiner/verktyg där de kan förorsaka brand eller explosion!
3. Undvik elektrisk chock. Undvik kroppskontakt med jordade föremål som vattenledning, element, köksspis etc. samtidigt som du använder elmaskiner/verktyg. Kontakt med dessa kan orsaka elektrisk chock.
4. Håll undan barn och besökare. Alla barn och besökare bör befinna sig på säkerhetsavstånd från elmaskiner/verktyg eller elkablar i arbetsutrymmet.
5. Förvara maskinerna barnsäkert. Förvara elmaskiner/verktyg inlåsta eller utom räckhåll för barn när de inte används!
6. Pressa inte maskinen. Den gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.
7. Använd rätt verktyg. Pressa inte ett verktyg eller en tillsats att göra ett arbetsmoment som den inte är gjord för.
8. Bär lämplig klädsel. Inga löst sittande kläder, vantar, halsband, ringar, armband eller andra smycken som kan fastna i roterande delar. Halksäkra skor rekommenderas. Bär hårnät (motsv.) om du har långt hår.
9. Bär alltid skyddsglasögon. Bär alltid skyddsglasögon, vanliga glasögon räcker inte! Använd också dammfilter eller skyddsmask vid dammande arbeten.
10. Använd utsug. Använd utsugningsutrustning för att ta bort och samla damm och spån, om maskinen är avsedd för det, se till att utrustningen används på rätt sätt och töms vid behov.
11. Misshandla inte nätsladden. Bär aldrig maskinen i nätsladden. Ryck inte i sladden, utan dra i stickproppen när du tar ur kontakten. Se till att nätsladden inte kommer i kontakt med värme, olja eller vassa kanter.
12. Sätt fast ämnet ordentligt. Använd tvingar eller skruvstycke där det går, då kan du hantera verktyget med två händer. Det är säkrare än att hålla fast ämnet med ena handen.
13. Sträck dig inte för långt. Se till att du hela tiden står säkert med god balans.
14. Håll verktygen i trim. Se till att de är rena och eggarna vassa för optimal effekt och ett säkert resultat. Följ manualens rekommendationer för smörjning och byte av tillbehör. Kontrollera nätsladden regelbundet, om den är skadad ska den bytas av en kvalificerad servicetekniker. Syna alla skarvsladdar regelbundet så att de inte är skadade. Se till att maskinens/verktygets handtag och reglage är torra, rena och helt fria från olja, fett etc.
15. Slå av strömmen. Dra ur stickproppen och tryck in nödstopp, före service och vid byte av tillbehör som hyvelstål, borrar, skär, slipband eller blad.
16. Gör det till en vana att kontrollera att alla nycklar och serviceverktyg är borttagna från maskinen innan du slår på strömmen.
17. Undvik oavsiktlig start. Bär inte ett verktyg med ett finger på strömbrytaren/avtryckaren om sladden sitter i ett uttag. Se till att strömbrytaren står på OFF när du sätter in stickproppen.
18. Om du använder skarvsladdar utomhus, använd endast de som är avsedda för utomhusbruk. Använd skarvsladdar med tillräcklig ledararea, rulla ut hela sladden!
19. Använd sunt förnuft och var försiktig. Tänk efter innan du utför ett arbetsmoment, så att du kan utföra det på ett säkert sätt! Använd inte maskinen/verktyget när du är trött, påverkad av mediciner etc.

20. Kontrollera innan du startar verktyget: att alla skydd och övriga delar är oskadade och fyller sin funktion, att rörliga delar kan rotera fritt och är rätt inriktade, att inga rörliga delar kan fastna, att ingen defekt uppstått och andra omständigheter som kan påverka arbetets utförande. Ett skydd eller någon annan del som skadats, skall repareras fackmässigt eller bytas ut. Skadade nätsladdar och strömbrytare ska alltid bytas ut av fackman. Använd aldrig verktyget om du inte kan stänga av eller starta det på ett betryggande sätt.
21. Använd rekommenderade tillbehör. Användning av ej rekommenderade tillbehör kan vålla olyckor eller risk för personskada.
22. Verktyget överensstämmer med gällande säkerhetskrav. Reparationer av verktyget ska alltid utföras av fackman, med originalreservdelar, annars kan verktyget vålla olyckor eller risk för personskada.
23. Elverktyg bör anslutas till elnätet via en jordfelsbrytare för personskydd. Produkten får inte ändras eller användas till arbetsmoment som den inte är avsedd för! Kontrollera regelbundet att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna.

Produktmärkning med säkerhetssymboler på maskinen

Läs bruksanvisningen! Läs denna manual noga och tänk igenom informationen som ges. Använd manualen för att bekanta dig med maskinen, dess användning och säkerhetsregler.

Varning! Risk för hörselskada, använd alltid hörselskydd när du arbetar med maskinen.

Varning! Skydda ögonen mot flygande flisor använd skyddsglasögon eller visir.

Varning! Klämningsrisk, använd skyddsskor.

Varning! Håll undan barn från arbetsområdet och förvara maskinen utom räckhåll för barn när den inte används!

Varning! Håll undan fingrarna från den roterande klingan. Se till att placera händerna på ett säkert sätt, så att de inte åker in i sågklingan om du tappar balansen. Såga aldrig ämnen som är så små att de inte går att hålla i på ett säkert sätt.

Varning! Maskinen är avsedd för endast en användare i taget. Flera personer får inte arbeta vid maskinen samtidigt.

Varning! Läs bruksanvisningen och dra ur stickproppen innan service, rengöring etc.

2. Särskilda säkerhetsföreskrifter för kap och geringssåg

Varning! Dra ur nätsladdens stickpropp före service eller byte av klinga.

Kontrollera att alla delar fungerar tillfredsställande och att säkerhetsanordningarna skyddar som avsett innan du startar sågen!

1. **Varning!** Använd endast kapklingor. Se till att hårdmetallklingorna har negativ tandning. Använd inga klingor med djupa mellanrum mellan tänderna eftersom de kan böjas och komma i kontakt med klingskyddet. En skadad sågklinga ska omedelbart bytas ut!
2. Använd inte sågen förrän den är helt och rätt monterad enligt den här bruksanvisningen. Kontrollera motorns och klingans rotationsriktning (se rotationspil på klingskyddet). Kontrollera att inte sågklingan vidrör rotationsbordet i någon inställning. Dra ur stickproppen och luta sågklingan manuellt i 45° och 90°. Justera såghuvudet om det behövs.
3. Om du inte förstår hur sågen ska hanteras bör du be någon kunnig person om råd.
4. Såga inte på fri hand. Fixera ämnet säkert mot anslaget på lämpligt sätt innan du börjar såga! Om ämnet som du sågar kräver att du har ena handen så nära klingan som ca 10 cm ska du alltid låsa ämnet i läge med en tving etc. innan sågning.
5. **Varning!** Håll händerna borta från sågklingan. Såga aldrig små bitar. Använd påskjutare!
6. Kontrollera att klingan är väl centrerad, vass, löper fritt och utan vibrationer.
7. Låt motorn komma upp i varv innan du börjar såga.
8. Håll motorns ventilationsöppningar rena och fria från spån.
9. Se alltid till att alla tvingskruvar är åtdragna innan du börjar såga, även om bordet är fixerat i fast vinkelläge.
10. Se till att klingan och flänsarna är rena och att spindelmuttern är åtdragen, använd endast de klingflänsar som hör till just din såg.
12. Använd endast klingor med 210 mm diameter och rätt hastighetsklassning (min. 5000 v/min).
13. Ordna lämpligt extra stöd vid sågning av långa ämnen.
14. Kontrollera alltid före sågning att klingan inte är spräckt eller skadad. Byt omedelbart ut en sådan klinga!
15. Använd inte sågen om någon komponent till sågen fattas, är skadad eller fungerar felaktigt. Dra ur stickproppen till sågen om den börjar låta konstigt eller vibrera. Låt en fackman byta ut den komponent som fattas eller inte fungerar innan du använder sågen igen.
16. Såga aldrig om skydden inte sitter på plats och fungerar problemfritt!
17. Sträck dig aldrig runt eller bakom klingan när den roterar. Stå stadigt så att du alltid kan behålla balansen.
18. Kontrollera att klingan kan rotera fritt (särskilt efter transport och/eller klingbyte) innan du sätter i stickproppen och startar sågen.
19. Lås aldrig strömbrytaren i läge ON.
21. **Viktigt!** När du kapat helt genom ämnet: Släpp strömbrytaren och vänta tills klingan slutat rotera innan du lyfter upp såghuvudet.
22. Släpp strömbrytaren och vänta tills klingan stannat innan du flyttar ämnet eller ändrar någon inställning.
23. Ta inte bort fastnade eller avkapade bitar förrän klingan har stannat.
24. Såga aldrig i järnhaltiga metaller eller i tegel eller murbruk.
25. Använd aldrig sågen i närheten av lättantändliga gaser eller vätskor.
26. Rengör aldrig sågens plastdelar med lösningsmedel. Lösningsmedlen kan lösa upp plasten eller skada materialet på annat sätt, rengör endast med en mjuk, fuktad duk.
27. Dra ur nätsladdens stickpropp och gör ren sågen innan du lämnar den. Se till att arbetsytan är städad när du avslutar arbetet.
28. Spar denna bruksanvisning. Titta igenom den ofta och använd den för att instruera andra. Se till att alla personer som använder sågen läser dessa instruktioner.
29. Utsätt inte sågen för regn och använd den inte i fuktig miljö.
30. Ordna god belysning på arbetsplatsen.
31. Använd lämpliga arbetskläder, löst hängande kläder eller smycken kan fastna i roterande delar.
32. Användare ska vara minst 18 år, användare som är 16 år ska ha uppsikt av instruktör vid användning av sågen. Håll barn borta från sågen när den är ansluten till eluttag.

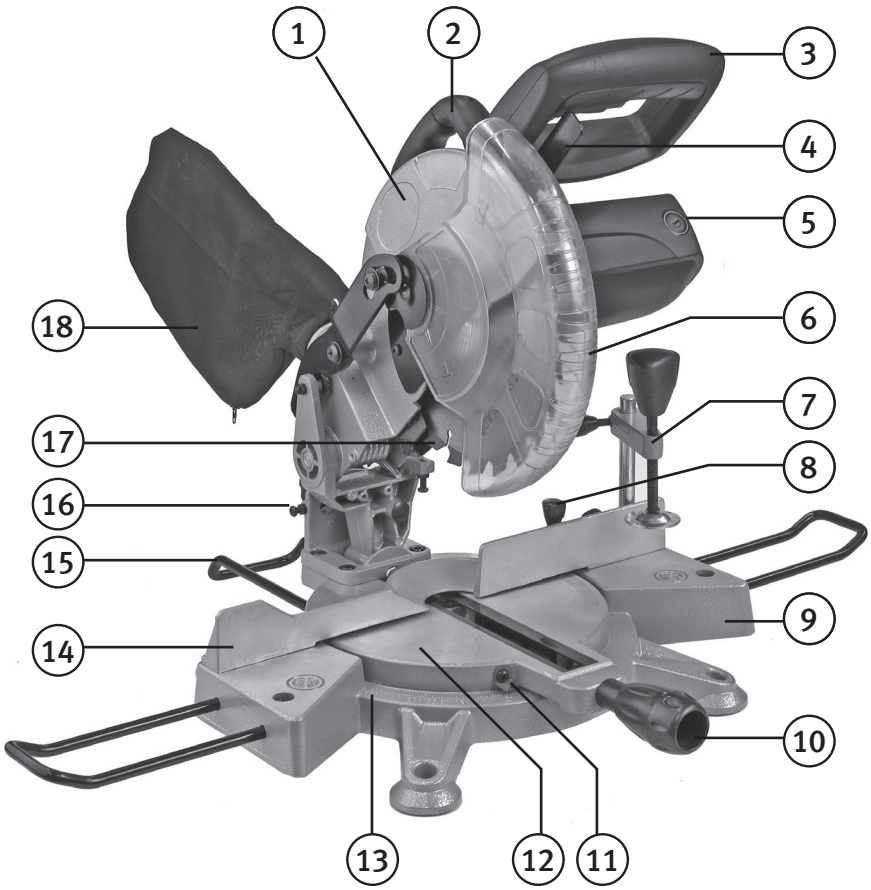
33. Håll ordning på din arbetsplats låt inte avkap eller annat skräp ligga framme i onödan. Se till att spillbitarna kan avlägsnas från sågklingan, de kan annars kastas iväg av sågklingan.
34. Distrahera inte personer som arbetar med sågen.
35. Försök inte att stanna klingan genom att trycka något emot klingans sida när du har stängt av strömmen till sågen.
36. Använd aldrig sågklingor som inte överensstämmer med specifikationer i denna manual.
37. Det är viktigt att alltid kontrollera att alla skydd som täcker sågklingan fungerar bra.
38. Lås aldrig fast skyddshuven i öppet läge och demontera aldrig maskinens skydd och ändra inte deras funktion. Använd aldrig en skadad eller felaktig säkerhetsanordning, byt ut omedelbart!
39. Se till att placera händerna på ett säkert sätt, så att de inte åker in i sågklingan om du tappar balansen. Såga aldrig ämnen som är så små att de inte går att hålla i på ett säkert sätt.
40. Använd ett bord, rullstöd etc. som stöd när du arbetar med långa arbetsstycken, så att inte maskinen tippar.
41. Spänn fast runda arbetsstycken med lämpliga anordningar, så att de inte kan rotera.
42. Det får aldrig vara spikar eller andra främmande delar i ämnet som ska sågas.
43. Stå alltid vid sidan av sågklingan när maskinen används, så att inte du träffas av klingan om den går sönder.
44. Tryck alltid arbetsstycket mot bordet och anhållet vid sågning så att det inte kan vrida sig eller röra sig under sågningen.
45. Såga aldrig flera arbetstycken samtidigt.
46. Försök aldrig att ta bort spån, flisor eller trä som har fastnat, när sågklingan roterar. Om du ska justera maskinen eller ta bort bitar som har fastnat, stäng alltid av maskinen först och dra ur nätsladdens stickpropp.
47. Om du ska ändra, justera eller rengöra maskinen eller mäta arbetsstycket, stäng alltid av maskinen först och dra ur nätsladdens stickpropp.
48. Stäng av motorn och dra ur nätsladdens stickpropp när du lämnar din arbetsplats.
49. Elinstallation, reparation eller underhåll ska endast utföras av yrkesman.
50. Alla skydd och säkerhetsanordningar ska återmonteras omedelbart efter reparation eller underhåll.
51. Det är viktigt att följa tillverkarens säkerhets-, användnings- och underhållsanvisningar, likaväl som att följa de dimensionsanvisningar som anges i *Tekniska data*.
52. Det är nödvändigt att följa arbetsmiljöverkets regler likaväl som andra generella säkerhetsregler.
53. Använd endast maskinen med spånutsugning i stängt rum, om rummet har tilluftsanslutning, för att undvika vakuum i rummet.
54. Sågen ska endast anslutas till uttag med 230 V som är säkrat med min. 10 A.
55. Skadade säkerhetsanordningar och delar ska bytas ut eller repareras av yrkesman hos auktoriserad serviceverkstad.
56. Denna maskin överensstämmer med alla relevanta säkerhetsbestämmelser. Maskinen får endast repareras av yrkesman hos auktoriserad serviceverkstad med originaldelar. Om du inte följer denna regel kan det leda till olyckstillbud och utsätta användaren för fara.

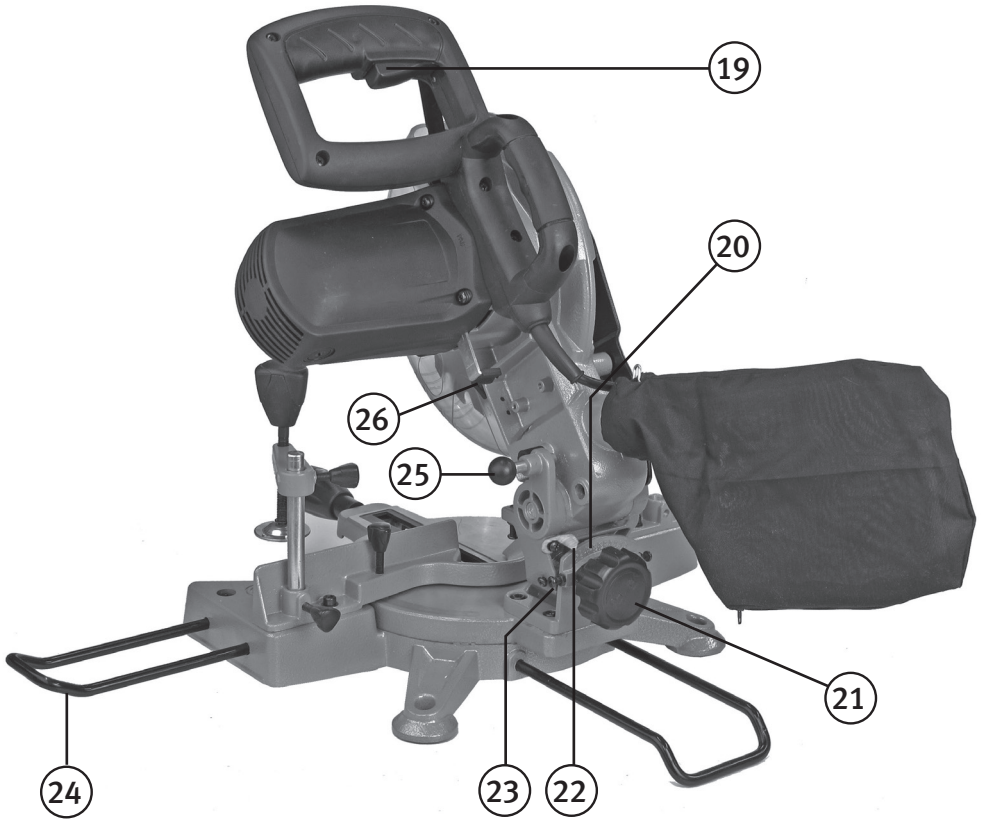
3. Förpackningen innehåller

- Nyckel till sågklinga
- Spånpåse
- Materialstöd (2 st.)
- Kap- och geringssåg
- Bruksanvisning
- Stöd (till baksidan)
- Handtag till geringsbord

4. Beskrivning

1. Fast klingskydd
2. Handtag, bakre
3. Handtag
4. Frigöringsspak
5. Lock till kolhållare
6. Klingskydd, rörligt
7. Tving
8. Låsratt till geringsbord
9. Bottenplatta
10. Handtag till geringsbord
11. Indexmärke till geringsskala
12. Geringsbord
13. Geringsskala
14. Anhåll
15. Bakre stöd
16. Stoppskruv för 45°-lutning
17. Sågklinga
18. Spånpåse
19. Strömbrytare
20. Lutningsskala
21. Låsratt för såghuvudets lutning
22. Indexmärke för lutningsskala
23. Stoppskruv för 90°-lutning
24. Materialstöd
25. Spärr för såghuvud
26. Spindellås





5. Montering

1. Montera materialstöden (24) på sidorna av bottenplattan (9) och dra fast dem med skruvarna på undersidan.
2. Montera tvingen (7) i ett av monteringshålen i anhållet och dra åt med en låsskruv.
3. Skruva fast det bakre stödet (15), vänd den böjda delen neråt.
4. Montera spånpåse (18) eller anslut en spånsug.

Åtgärder innan maskinen börjar användas

- Maskinen ska vara stabilt monterad t.ex. på arbetsbänk eller stativ.
- Alla skydd och säkerhetsanordningar ska vara rätt monterade innan maskinen startas.
- Sågklingan ska kunna löpa fritt i alla inställningsvarianter.
- När du arbetar med trä som har bearbetats tidigare ska du vara vaksam och söka efter främmande föremål i arbetsstycket t.ex. spik eller skruv.
- Innan du startar maskinen ska du kontrollera att sågklingan är rätt monterad och att alla rörliga delar löper lätt.
- Kontrollera att låsvreden som fixerar såghuvudet och geringsbordet är åtdragna innan sågningen påbörjas.
- Innan du ansluter maskinen till ett eluttag bör du kontrollera att den är avsedd för samma spänning som du har i eluttaget.

6. Användning

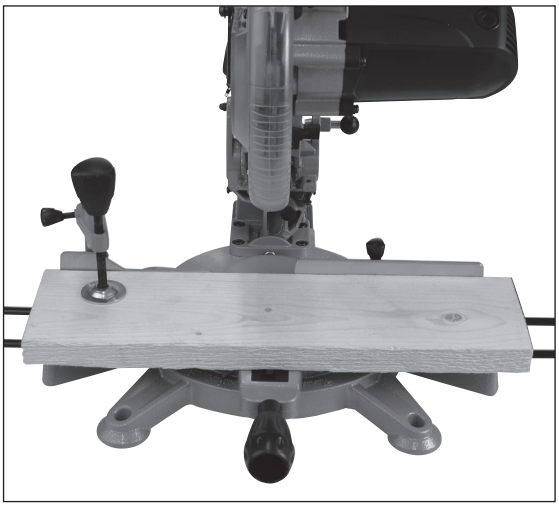
A) Inställning av kap och geringssågen

1. **Lossa geringsbordet.**
   Justera geringsbordet (12) och skruva upp låsratten (8) ca 2 varv. Vrid geringsbordet till önskat läge med handtaget (10).
2. **Ställ in geringsbordet.**
   Geringsbordet (12) har fasta lägen för: 0°, 15°, 22,5°, 30° och 45°. Lossa låsratten (8) och ställ in önskad vinkel mot indexmärket (11). Lås fast geringsbordet med låsratten (8).
3. **Frigör såghuvudet.**
   Tryck försiktigt ner såghuvudet och dra ut spärren (25) för att frigöra såghuvudet (om det är låst i sitt nedre läge).
4. **Låt såghuvudet återgå till översta läget.**
   Håll i handtaget och låt såghuvudet fjädra upp till det översta läget. Kontrollera att frigöringsspaken (4) låser det rörliga klingskyddet (6).
5. **Ställ in såghuvudets lutning.**
   Öppna låsskruven (21) och ställ in önskad lutning. Såghuvudet kan lutas upp till 45° åt vänster.

B) Kapa med klingan vinklad o°

1. Kontrollera att indexmärket står på ”0” på graderingen.
2. Dra ut spärren och släpp upp såghuvudet till sitt övre läge.
3. Placera arbetsstycket som ska kapas mot anhållet på geringsbordet.
4. Tryck in strömbrytaren för att starta motorn, tryck in frigöringsspaken och för lugnt och jämnt ner handtaget och låt sågklingan kapa arbetsstycket.
5. När kapningen är klar: Släpp strömbrytaren och när motorn har stannat kan såghuvudet föras upp till sitt övre läge.

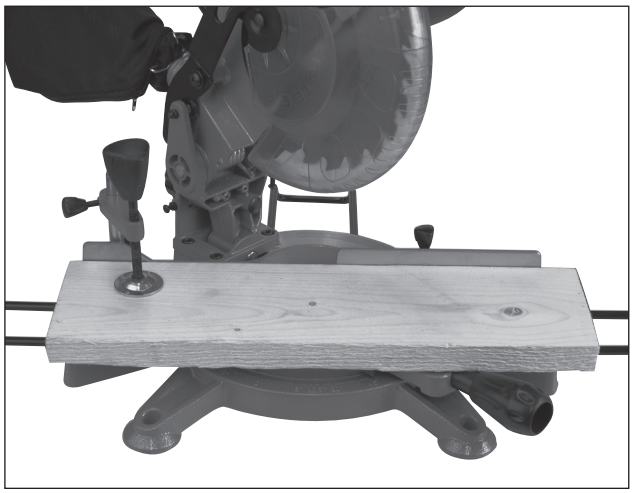
Varning! Maskinens balansfjädrar trycker automatiskt upp såghuvudet efter kapningen. Släpp därför inte handtaget när kapningen är klar, håll i handtaget och bromsa svagt när såghuvudet fjädrar upp.



C) Kapa med klingan vinklad 0–45°

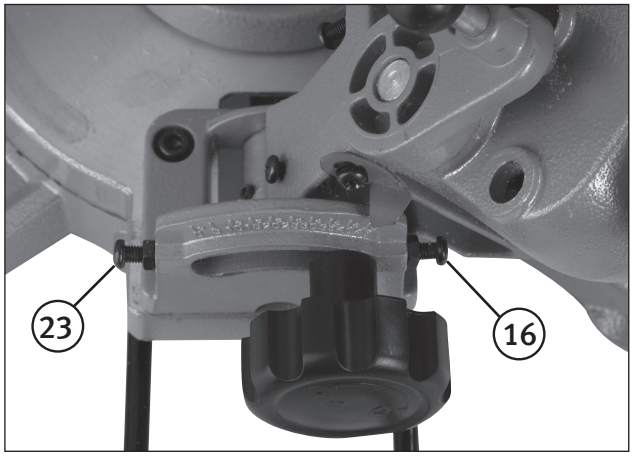
Med sågen kan du kapa i vinkel 0–45°.

1. Lossa på låsratten för vinkling, luta sedan klingan i önskad vinkel med hjälp av graderingen.
2. Dra åt låsratten för vinkling för att fixera klingans läge igen.
3. Kapa enligt tidigare beskrivning.



D) Finjustering av ändlägena 0 och 45°-vinkel

1. Lossa låsvredet och vinkla sågen mot ändläget 0°.
2. Kontrollera vinkeln mellan klinga och geringsbord med en 90°-mall.
3. Justera vid behov ändläget genom att lossa muttern och justera ändläget med insexskruven (23).
4. Dra åt muttern efter justeringen.
5. Samma förfarande gäller vid kontroll av ändläget för 45° men använd en 45°-mall och justera med muttern och insexskruven (16).



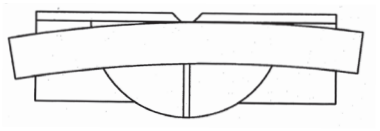
E) Geringssågning

Med sågen kan du gersåga med vinkel –45/ 0/ +45°.

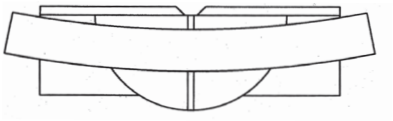
1. Dra ut spärren och släpp upp såghuvudet till sitt övre läge.
2. Placera arbetsstycket som ska kapas mot anhållet på geringsbordet.
3. Lossa på låsratten för geringsbordet och ställ in önskad geringsvinkel med hjälp av graderingen för gering, dra åt låsratten igen.
4. Tryck in strömbrytaren för att starta motorn, tryck in frigöringsspaken och för lugnt och jämt ner handtaget och låt sågklingan kapa arbetsstycket.
5. När kapningen är klar: Släpp strömbrytaren och när motorn har stannat kan såghuvudet föras upp till sitt övre läge.

F) Sågning i böjda ämnen

Vid sågning av flata ämnen bör du kontrollera om ämnet är böjt, vänd det som figuren visar annars nyper ämnet fast klingan i slutet av kapningen.



Rätt



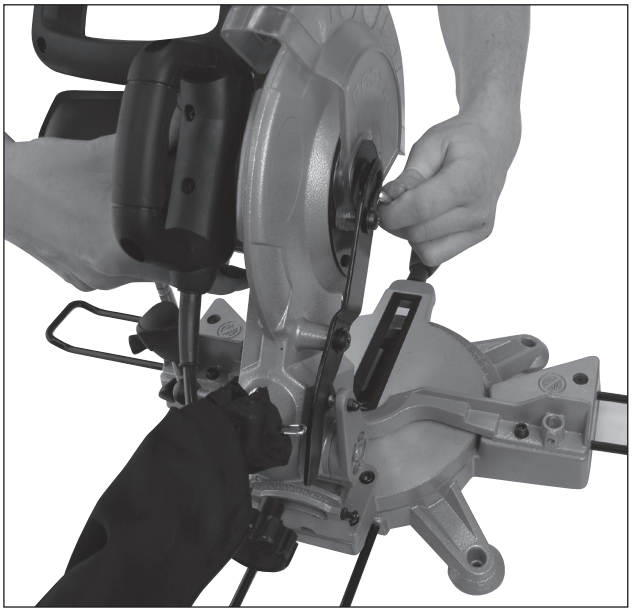
Fel

G) Spånpåse

Sågen är försedd med en spånpåse Den kan tömmas genom att öppna blixtlåset i botten, du kan också ansluta en spånsug till uttaget.

H) Byte av sågklinga

Använd endast sågklingor av rekommenderad typ, böjda, spruckna eller på annat sätt skadade sågklingor ska genast bytas ut.



1. Dra ur nätsladdens stickpropp.
2. Dra ut spärren och släpp upp såghuvudet försiktigt.
3. Tryck in frigöringsspaken och vik undan det rörliga klingskyddet uppåt.
4. Tryck in spindellåset med en hand och vrid klingan med andra handen tills klingan låses, håll kvar spindellåset intryckt och använd den bifogade nyckeln för att lossa på klingbulten (vrid medurs).
5. Ta bort klingbulten och den yttre klingflänsen helt.
6. Ta bort sågklingan.
7. Montera den nya sågklingan i omvänd ordning.
8. Var noga med att rengöra klingfläns och fästbult innan montering. Sågklingans rotationsriktning ska vara lika som pilen på kåpan.
9. Kontrollera att spindellåset har fjädrat tillbaka och släppt.
10. Kontrollera att alla skydd är rätt monterade och i god funktion innan sågen startas.

Varning! Kontrollera alltid att klingan löper lätt i sågens alla olika inställningslägen när du har bytt sågklinga!

Varning! Ta bort nyckeln och kontrollera att spindellåset fjädrat tillbaka och släppt innan maskinen startas!

I) Inspektion och utbyte av kolborstar

Varning! Dra ur nätsladdens stickpropp ur uttaget innan du börjar kontrollera kolborstarna.

Kolborstarnas livslängd varierarberoende på hur hårt motorn belastas. Kontrollera dem efter 50 timmars drifttid om sågen är ny eller om du har satt i nya borstar. Efter första kontrollen inspekterar du dem efter var tionde drifttimme tills det är dags för nya borstar.

Du kontrollerar kolborstarna på följande sätt:

1. Ta bort de båda locken, ett på varje sida om motorn.
2. Kolborstarna sitter innanför locken, dra ur kolborstarna.
3. Kontrollera kolborstarnas längd (min. 6 mm).
4. Byt ut båda kolborstarna om någon av kolborstarna understiger 6 mm eller om någon fjäder eller shunttråd är bränd eller skadad på något sätt.

7. Felsökning

- För att undvika att motorn överhettas bör du regelbundet blåsa ren motorn eller dammsuga så att inte spån och damm försämrar kylningen.
- Anslut sågen till ett jordat uttag som är avsäkrat med lägst 10 A trög säkring.
- Släpp genast avtryckaren/strömbrytaren om inte motorn startar direkt. Dra ur stickproppen, kontrollera att sågklingan löper fritt, prova att starta motorn igen om den löpte fritt.
- Om motorn stannar mitt under sågning: Släpp genast avtryckaren/strömbrytaren och dra ur stickproppen, lossa klingan från arbetsstycket, prova sedan att starta motorn igen.
- Kontrollera anslutningar, överbelastning (flera anslutna enheter på samma säkring, strålkastare etc.), ledararea min. 1,5 mm² upp till 7 meters längd, min. 2 mm² vid 7 till 15 meters längd. Kabellängd ej över 15 meter.

8. Avfallshantering

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter. Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

9. Tekniska data

Motor	230 V AC, 50 Hz
Märkeffekt	1200 W
Driftläge	S1
Varvtal, obelastad	5000 rpm
Sågklinga m. hårdmetalltänder	Ø 210 × Ø 30 × 2,6 mm
Antal tänder	24
Inställbar lutning av sågklinga	0–45° till vänster
Justerbar gersågning	- 45°/0°/+ 45°
LpA (bullernivå)	89,2 dB(A) K: 3dB
LwA (bullereffekt)	102,2 dB(A) K: 3dB
Bord:	390 × 135 mm
Max. virkesdimension vid 90°	60 × 120 mm
Max. virkesdimension vid 45°	60 × 85 mm
Max. virkesdimension vid 2 × 45° (gering båda sidor)	35 × 85 mm

Kapp- og gjæresag 1200 W

Art.nr. 18-3204 **Modell** 92109-UK
40-7895 92109

Les brukerveiledningen nøye før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

1. Sikkerhet

Generelle sikkerhetstiltak

1. Hold arbeidsplassen ren! Uorden på gulv, arbeidsbord etc. kan forårsake ulykker.
2. Bruk ikke maskinen i risikofylte miljøer. Elektriske maskiner skal ikke brukes i fuktige eller våte innemiljøer eller utendørs når det regner. Sørg for godt arbeidslys. Arbeidsoperasjoner som fører til mye støv krever god ventilasjon. Bruk aldri elektriske maskiner/verktøy der de kan forårsake brann eller eksplosjon.
3. Unngå elektrisk støt. Unngå berøring av jordede gjenstander som vannledninger, varmeelementer, komfyrer etc. samtidig som du bruker elektriske maskiner/-verktøy. Kontakt med disse kan gi elektrisk støt.
4. Hold barn og tilskuere på avstand. Alle barn og andre tilskuere bør holdes på sikker avstand fra elektriske maskiner/verktøy og strømkabler på arbeidsområdet.
5. Oppbevar maskinene utilgjengelig for barn. Oppbevar elektriske maskiner/verktøy innlåste og utenfor barns rekkevidde.
6. Maskinen skal ikke presses. Den gjør jobben bedre og sikrere med riktig matningshastighet.
7. Bruk riktig verktøy. Press ikke et verktøy eller et tilbehør til å gjøre en jobb den ikke er beregnet til.
8. Bruk fornuftige klær. Bruk ikke løstsittende klær, vanter, kjeder, ringer, armbånd eller annet som kan feste seg i roterende deler. Sklisikre sko anbefales. Bruk hårnett eller tilsvarende, hvis du har langt hår.
9. Benytt alltid vernebriller. Bruk alltid vernebriller, vanlige briller holder ikke. Bruk også støvmaske eller vernemaske ved støvende arbeid.
10. Bruk avsug. Bruk avsugningsutstyr for å fjerne eller å samle støv og spon, hvis maskinen er beregnet for det. Pass på at utstyret brukes riktig og tømmes etter behov.
11. Påse at ikke strømledningen skades. Bær aldri maskinen i strømledningen. Trekk i selve støpselet og ikke i ledningen når maskinen/verktøyet skal kobles fra strømnettet. Påse at strømledningen ikke kommer i kontakt med varme, olje, skarpe kanter eller annet som kan skade den.
12. Fest emnet ordentlig. Bruk tvinger eller skrustikke der det går, slik at begge hendene er frie til å håndtere verktøyet. Det er sikrere enn å holde fast emnet med den ene hånden.
13. Strekk deg ikke for langt. Pass på at du hele tiden står stødig og har god balanse i kroppen.
14. Vedlikehold verktøyet. Påse at de er rene og eggene skarpe for optimal effekt og godt resultat. Følg manualens anbefalinger for smøring og bytte av tilbehør. Kontroller strømledningen regelmessig. Hvis den er skadet skal den byttes av en kvalifisert elektriker. Sjekk alle skjøteledninger regelmessig så de ikke er skadet. Påse at maskinens/verktøyets håndtak og brytere er tørre, rene og helt fri for olje, fett etc.
15. Slå av strømmen! Dra ut støpslet og trykk inn nødstopp før service, og ved bytte av tilbehør som høvelstål, bor, skjær, slipebånd eller blad.
16. Gjør det til en vane å kontrollere at alle nøkler og serviceverktøy er fjernet fra maskinen før den skrus på strømmen.
17. Unngå uønsket oppstart. Bær ikke verktøyet med en finger på strømbryteren hvis ledningen er koblet til et strømuttak. Påse at strømbryteren står på OFF når støpslet plugges til strømnettet.
18. Dersom man benytter skjøteledninger utendørs, skal disse være beregnet for utendørs bruk. Bruk skjøteledninger med tilstrekkelig stor dimensjon og sørg for at hele ledningen er kveilet ut.
19. Bruk sunn fornuft, og vær forsiktig. Tenk før arbeidsoperasjon utføres, slik at den utføres på en sikker måte. Bruk av maskinen/verktøyet må ikke forekomme når man er sliten, trett, påvirket av medisiner etc.

20. Kontroller verktøyet før det startes: at alt sikkerhetsutstyr og øvrige deler er uskadd og fyller sin funksjon, at bevegelige deler kan rotere fritt og er riktig justert, at ingen bevegelige deler kan hekte seg fast, at ingen defekt har oppstått og andre omstendigheter som kan påvirke arbeidets utførelse. Beskyttelser og sikringer eller annet som er skadet skal repareres/skiftes ut av kyndig fagperson. Strømledninger og strømbrytere som er skadet skal alltid skiftes ut av kyndig fagperson. Bruk aldri verktøyet hvis du ikke kan stoppe eller starte det på en betryggende måte.
21. Bruk anbefalt tilbehør. Bruk av tilbehør som ikke er anbefalt av produsent kan forårsake ulykker eller risiko for personskade.
22. Verktøyet følger gjeldende sikkerhetskrav. Reparasjoner av verktøyet skal alltid utføres av fagmann, og med originale reservedeler. Ellers kan verktøyet forårsake ulykker eller risiko for personskade.
23. Elverktøy bør kobles til strømnettet via en jordfeilbryter. Produktet må ikke endres eller brukes til arbeidsoppgaver det ikke er beregnet for! Kontroller regelmessig at alle skruer og muttere er ordentlig skrudd til.

Produktmerking med sikkerhetssymboler på maskinen

Les bruksanvisningen! Les denne bruksanvisningen nøye, og tenk igjennom informasjonen som gis. Bruk manualen for å bli kjent med maskinen, dens bruksområder og sikkerhetsregler.

Advarsel! Risiko for hørselsskade, bruk alltid hørselsvern når du arbeider med maskinen.

Advarsel! Bruk vernebriller eller visir for å beskytte øynene mot støv, fliser etc.

Advarsel! Fare for klemskader, bruk vernesko.

Advarsel! Hold barn på god avstand fra arbeidsområdet og oppbevar maskinen utenfor barns rekkevidde når den ikke er i bruk!

Advarsel! Hold fingrene borte fra den roterende klingen. Påse at hendene er plassert sikkert, så de ikke går inn i sagbladet hvis du mister balansen. Sag aldri i emner, som er så små at de ikke kan holdes på en trygg måte.

Advarsel! Maskinen må betjenes av en bruker av gangen. Flere personer må ikke bruke maskinen samtidig.

Advarsel! Les brukerveiledningen og trekk ut støpselet før service, rengjøring etc.

2. Spesielle sikkerhetsforskrifter for kapp- og gjæresag

Advarsel! Dra ut stikkontakten før ev. service eller skifte av sagblad.

Kontroller at alle delene fungerer tilfredsstillende og at sikkerhetsanordningene beskytter slik som de skal, før du starter sagen.

1. **Advarsel!** Bruk kun sagblad beregnet for kapping. Påse at hardmetallbladene har negativ tanning. Bruk ikke sagblad med dype mellomrom mellom tennene fordi de kan bøyes og komme i kontakt med sagbladbeskyttelsen. Et skadet sagblad skal skiftes ut umiddelbart!
2. Bruk ikke sagen før den er helt og riktig montert i henhold til denne bruksanvisningen. Kontroller motorens og sagbladets rotasjonsretning (se rotasjonspil på sagbladbeskyttelsen). Kontroller at ikke sagbladet kommer bort i rotasjonsbordet i noen innstilling. Dra ut stikkontakten og hell sagbladet manuelt i 45° og 90°. Juster saghodet dersom det trengs.
3. Hvis du ikke forstår hvordan sagen skal håndteres, bør du be noen som kan det om råd.
4. Ikke sag på frihånd. Fest emnet sikkert mot anholdet på en passende måte før du begynner å sage! Hvis emnet, som du sager i, krever at du har den ene hånden så nær sagbladet som ca. 10 cm, skal du alltid låse emnet i posisjon med en tvinge etc. før saging.
5. **Advarsel!** Hold hendene borte fra sagbladet. Sag aldri i små emner. Bruk påskyver!
6. Kontroller at sagbladet er riktig sentrert og skarp og at den løper fritt og uten vibrasjoner.
7. La motoren komme opp i turtall før du starter sagingen.
8. Hold motorens ventilasjonsåpninger fri for skrap og spon.
9. Påse at alle tvingeskruer er godt dratt til før du starter sagingen selv om bordet er festet i fast vinkelposisjon.
10. Pass på at sagbladet og flensene er rene og at spindelmutteren er dratt til. Bruk kun de sagbladflenser som hører til akkurat denne sagen.
12. Bruk kun klinger med 210 mm diameter og riktig hastighetsklassifisering (min. 5000 o/min).
13. Sørg for å ha tilstrekkelig med støtte ved saging av lange emner.
14. Kontroller alltid før sagingen at sagbladet ikke er sprukket eller på annen måte skadet. Hvis det er det må det skiftes ut umiddelbart!
15. Bruk ikke sagen hvis noen av komponentene mangler, er skadet eller ikke fungerer som de skal. Trekk ut sagens støpsel hvis den begynner å låte merkelig eller vibrere. La en fagperson skifte ut komponentene som mangler eller ikke fungerer før du bruker sagen igjen.
16. Sag aldri hvis beskyttelsen ikke sitter på plass eller ikke fungerer som den skal.
17. Strekk deg aldri rundt eller bak sagbladet når den roterer. Stå støtt slik at du ikke mister balansen.
18. Kontroller at sagbladet kan rotere fritt (ekstra viktig etter transport og/eller skifte av sagblad) før du setter i stikkontakten og starter sagen.
19. Lås aldri strømbryteren i posisjon ON.
21. **Viktig!** Når du har kappet helt gjennom emnet: Slipp strømbryteren og vent til sagbladet har sluttet å rotere, før du løfter opp saghodet.
22. Slipp strømbryteren og vent til sagbladet stopper før du flytter emnet eller forandrer på innstillinger.
23. Ikke ta bort deler/trebiter som har satt seg fast før sagbladet har stanset helt.
24. Sag aldri i metaller, tegl eller mur.
25. Bruk ikke verktøyet i nærheten av lettantennelige væsker eller gasser.
26. Rengjør aldri sagens plastdeler med løsemidler. Løsemidlene kan skade plastdelene. Rengjør kun med en myk som er lett fuktet med vann.
27. Dra ut stikkontakten og rengjør sagen før du forlater den. Påse at arbeidsplassen er ryddet når du er ferdig med jobben.
28. Spar denne bruksanvisningen. Ta en titt på den rett som det er og bruk den når du skal sette andre inn i bruken av maskinen. Påse at alle personer som bruker sagen leser disse instruksjonene.
29. Sagen må ikke utsettes for regn. Den må heller ikke brukes i fuktige miljøer.
30. Sørg for å ha godt arbeidslys.
31. Ikke bruk hansker, løstsittende klær, smykker eller liknende som kan feste seg i roterende deler.
32. Brukere av sagen skal minst være 18 år. Brukere som er 16 år skal ha være under tilsyn av instruktør ved bruk av sagen. Hold barn unna sagen når den er koblet til strøm.

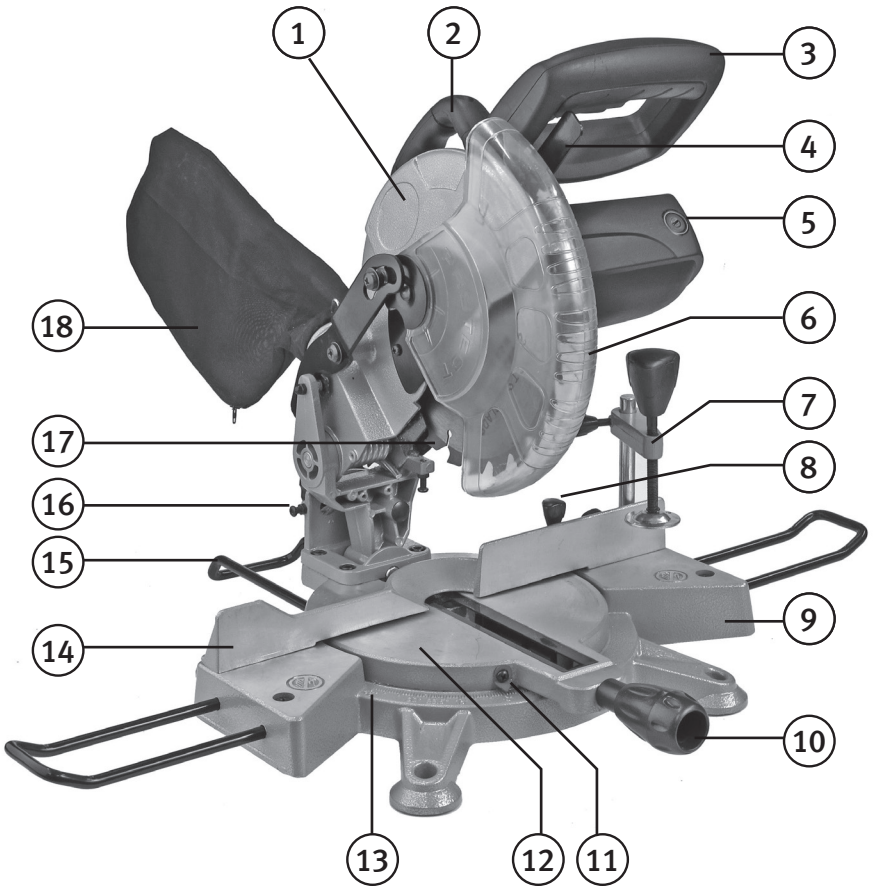
33. Hold god orden på arbeidsplassen. La ikke kapp og annet skrap ligge framme unødig. Se til at spillbiter løsnes fra sagbladet og fjernes, hvis ikke kan de bli kastet i vei.
34. Ikke distraher personer som jobber med sagen.
35. Forsøk ikke å stoppe bladet ved å trykke noe mot bladets side når du har stengt strømmen til sagen.
36. Bruk aldri sagblad som ikke stemmer overens med spesifikasjoner i denne malen.
37. Det er viktig å, alltid, kontrollere at alle deksler og beskyttelser fungerer som de skal.
38. Lås aldri fast beskyttelseshetten i åpen stilling. Maskinens beskyttelser må heller ikke fjernes eller forandres på. Bruk aldri en skadet eller gal sikkerhetsanordning. Skift ut umiddelbart!
39. Påse at hendene er plassert sikkert, så de ikke går inn i sagbladet hvis du mister balansen. Sag aldri i emner, som er så små at de ikke kan holdes på en trygg måte.
40. Bruk et bord, rullestøtte etc. som støtte når du jobber med lange arbeidsemner, så maskinen ikke velter.
41. Runde arbeidsemner må spennes fast med en passende anordning, slik at de ikke begynner å rotere.
42. Påse at arbeidsstykket er fritt for spiker og andre fremmede elementer.
43. Stå alltid ved siden av sagbladet når maskinen er i bruk, så du ikke treffes av den hvis den skulle gå i stykker.
44. Trykk alltid arbeidsstykket mot bordet og anholdet ved saging, slik at det ikke kan vri seg eller bevege seg under sagingen.
45. Sag aldri flere emner samtidig.
46. Forsøk aldri å fjerne spon, fliser eller trebiter som har satt seg fast, mens sagen roterer. Hvis du skal justere maskinen eller fjerne biter som har satt seg fast, så skru alltid av maskinen først og dra stikkontakten ut fra vegguttaket.
47. Hvis du skal forandre, justere eller rengjøre maskinen eller måle arbeidsemnet, så skru alltid av maskinen først og dra stikkontakten ut fra vegguttaket.
48. Steng motoren og dra ut stikkontakten når du forlater arbeidsplassen din.
49. Installasjon av strøm, reparasjoner og vedlikehold skal kun utføres av fagfolk.
50. Alle beskyttelser og sikkerhetsanordninger skal settes på plass igjen umiddelbart etter reparasjoner og vedlikehold.
51. Det er viktig å følge produsentens sikkerhets-, bruks- og vedlikeholdsanvisninger. Likedan så skal også alle anbefalinger om dimensjoner etc. som angis i *Tekniske data* følges.
52. Dette for å følge gjeldende lover og forskrifter.
53. I lukkede rom skal sponavsug kobles til. Rommet må da ha friskluftstilførsel for å unngå vakuum.
54. Sagen skal kun kobles til uttak med 230 V, og som er sikret med min. 10 A.
55. Skadede sikkerhetsanordninger og deler skal skiftes ut eller repareres av fagfolk på autorisert verksted.
56. Denne maskinen oppfyller alle relevante sikkerhetskrav. Maskinen må kun repareres av godkjent fagperson på autorisert verksted og kun med originale deler. Hvis du ikke følger denne regel kan det føre til ulykke og utsette brukeren for fare.

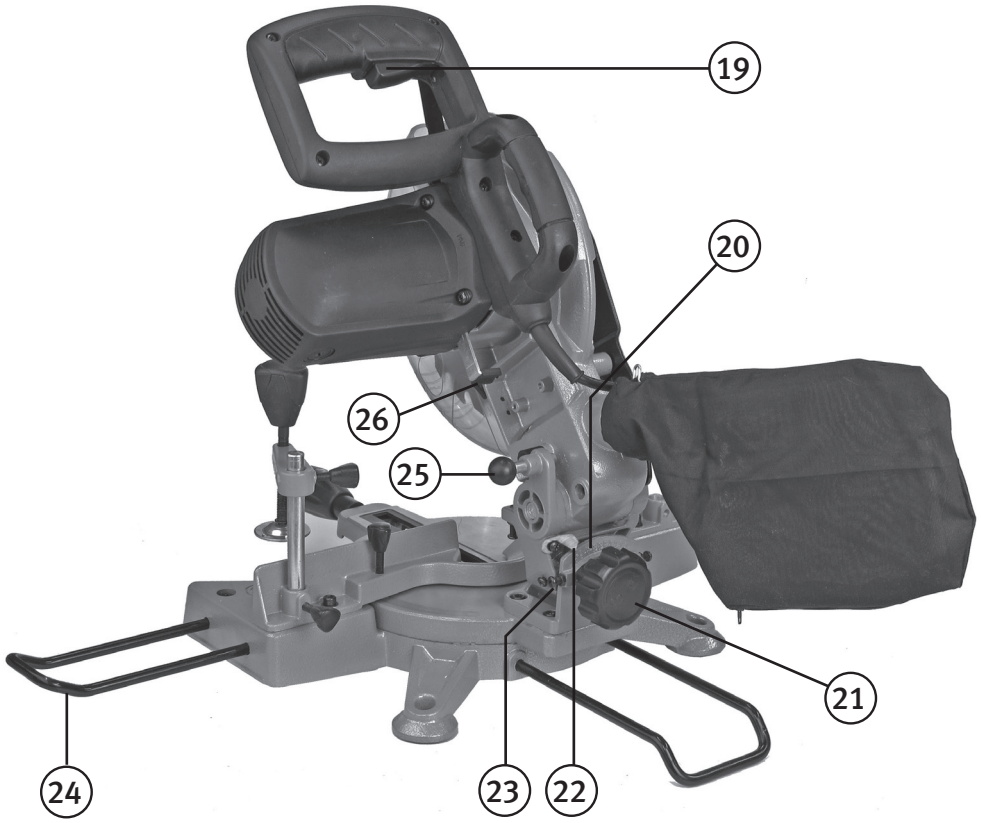
3. Forpakningen inneholder

- Nøkke til sageklingen
- Sponpose
- Materialstøtte, 2 stk.
- Kapp- og gjæresag
- Brukerveiledning
- Støtte til baksiden
- Håndtak til gjærebord

4. Beskrivelse

1. Fast klingebeskyttelse/deksel
2. Håndtak, bakre
3. Håndtak
4. Frigjøringsspak
5. Lokk til kullbørster
6. Klingebeskyttelse, bevegelig
7. Tvinge
8. Låseratt til gjæringsbord
9. Bunnplate
10. Håndtak til gjærebord
11. Indeksmerke til gjæringsskala
12. Gjæringsbord
13. Gjæringsskala
14. Anhold
15. Bakre støtte
16. Stoppskrue for 45°-vinkling
17. Sagblad
18. Sponpose
19. Strømbryter
20. Skala for innstilling av helling
21. Låseratt for saghodets vinkling
22. Indeksmerke for vinkling
23. Stoppskrue for 90°-vinkling
24. Materialstøtte
25. Sperre for saghode
26. Spindellås





5. Montering

1. Monter materialstøtten (24) på sidene av bunnplaten (9) og trekk til med skruene fra undersiden.
2. Monter tvingen (7) i ett av monteringshullene i anholdet og trekk til med en låseskrue.
3. Skru fast den bakerste støtten (15) og vend den bøyde delen nedover.
4. Monter sponposen (18) eller koble til en sponsuger.

Tiltak før maskinen tas i bruk

- Maskinen skal være stabilt montert, for eksempel på arbeidsbenk eller stativ.
- Alle beskyttelser og sikkerhetsanordninger skal være riktig montert før maskinen startes.
- Sagbladet skal kunne løpe fritt i alle innstillingsvarianter.
- Når du arbeider med tre, som er bearbeidet fra tidligere, skal du være oppmerksom og se etter gjenstander, som spiker og skruer i arbeidsstykket.
- Før du starter maskinen, skal du kontrollere at sagbladet er riktig montert, og at alle bevegelige deler løper lett.
- Kontroller at vrideren som fester saghodet og gjæringsbordet er dratt til, før du begynner å sage.
- Før du kobler maskinen til et strømuttak, bør du kontrollere at den er beregnet for samme spenning som strømuttaket har.

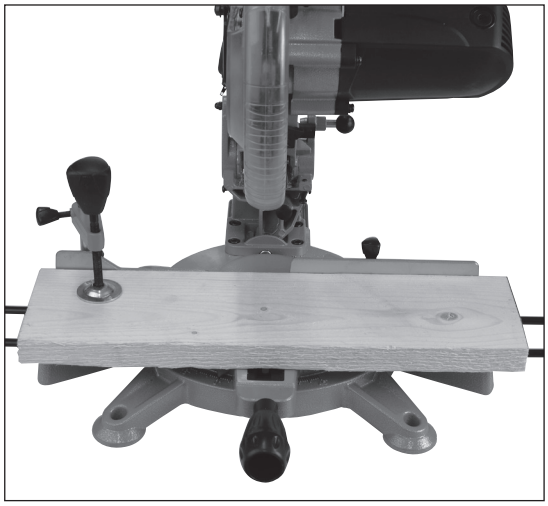
6. Bruk

A) Innstilling av kapp- og gjæresagen

1. **Løsne gjæringsbordet.**
   Juster gjæringsbordet (12) og skru opp låserattet (8) ca. 2 omdreininger. Drei gjæringsbordet til ønsket posisjon med håndtaket (10).
2. **Still inn gjæringsbordet.**
   Gjæringsbordet (12) har faste innstillinger for: 0°, 15°, 22,5°, 30° og 45°. Løsne på låserattet (8) og still inn ønsket vinkel mot indeksmerket (11). Lås bordet fast med låserattet (8).
3. **Frigjør sagehodet.**
   Trykk sagehodet forsiktig ned og trekk ut sperren (25) for å frigjøre sagehodet (hvis det er låst i nedre posisjon).
4. **La sagehodet gå tilbake til øvre posisjon.**
   Hold i håndtaket og la sagehodet fjære opp til den øverste posisjonen. Kontroller at frigjøringsspaken (4) låser den bevegelige klingebeskyttelsen (6).
5. **Still inn sagehodets vinkel.**
   Åpne låseskruen (21) og still inn ønsket vinkel. Sagehodet kan vinkles i inntil 45° til venstre.

B) Kappe med klingen vinklet i o°

1. Kontroller at indeksmerket står på ”0” på graderingen.
2. Trekk ut sperren og slipp opp saghodet til øverste posisjon.
3. Plasser arbeidsstykket, som skal kappes, mot anslaget på gjæringsbordet.
4. Trykk inn strømbryteren, for å starte motoren, trykk inn frigjøringsspaken og før håndtaket forsiktig og jevnt ned. La sagklingen kappe arbeidsstykket.
5. Når du er ferdig med kappingen: Slipp strømbryteren og når motoren har stoppet kan sagehodet føres opp til sin øverste posisjon.

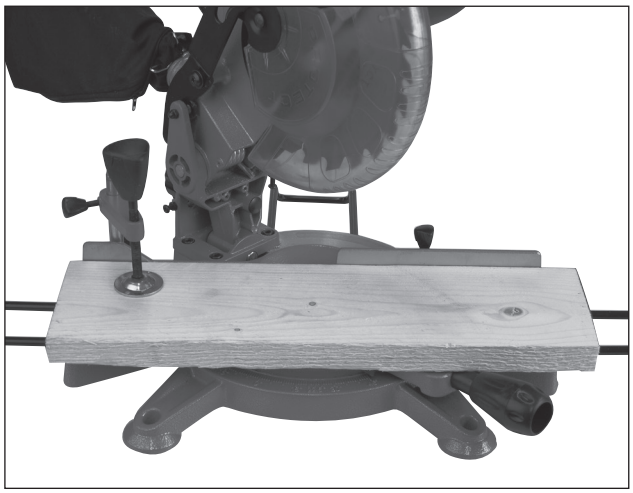


Advarsel! Maskinens balansefjær trykker sagehodet automatisk opp etter kappingen. Slipp derfor ikke håndtaket når kappingen er ferdig. Hold i håndtaket og brems forsiktig når sagehodet fjærer opp.

B) Kappe med klingen vinklet 0–45°

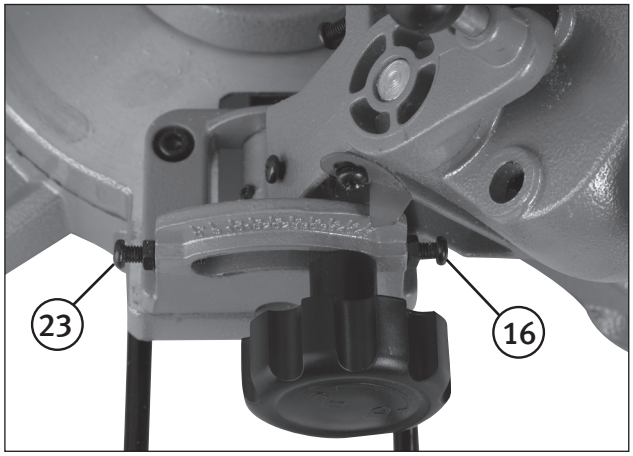
Med sagen kan du kappe i vinkler fra 0° til 45°.

1. Løsne låserattet for vinkling, hell deretter klingen i ønsket vinkel, ved hjelp av gradeskalaen.
2. Dra til låserattet for vinkling for å feste klingen i posisjon igjen.
3. Kapp som tidligere beskrevet.



D) Finjustering av endeposisjonene (0 og 45°-vinkel)

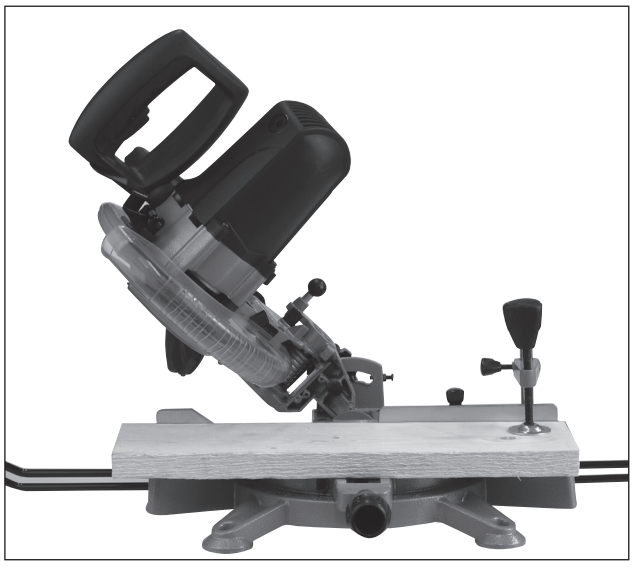
1. Løsne låsespaken og vinkle sagen mot 0°.
2. Kontroller vinkelen mellom klinge og gjæringsbord med en 90°-mal.
3. Juster ved behov endeposisjonen ved å løsne mutteren og juster endeposisjonen med insekssksruen (23).
4. Dra til igjen etter justeringen.
5. Samme framgangsmåte gjelder ved kontroll av 45°, men her bruker du en 45°-mal og juster med mutteren og insekssksruen (16).



E) Gjæresaging

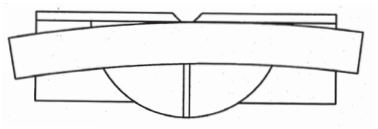
Med sagen kan man gjære i vinklene -45/ 0 / +45°.

1. Trekk ut sperren og slipp opp saghodet til øverste posisjon.
2. Plasser arbeidsstykket, som skal kappes, mot anslaget på gjæringsbordet.
3. Løsne låserattet for gjæringsbordet og still inn ønsket gjærevinkel ved hjelp av graderingen for gjæring. Dra til låserattet igjen.
4. Trykk inn strømbryteren, for å starte motoren, trykk inn frigjøringsspaken og før håndtaket forsiktig og jevnt ned. La sagklingen kappe arbeidsstykket.
5. Når du er ferdig med kappingen: Slipp strøm-bryteren og når motoren har stoppet kan sage-hodet føres opp til sin øverste posisjon.

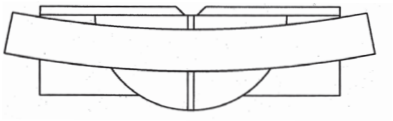


F) Saging i bøyde emner

Ved saging av flate emner bør du kontrollere om emnet er bøyd først. Vend det som figuren viser. Problemer med bøyde emner kan være at de setter seg fast i klingen i slutten av kappingen.



Riktig



Feil

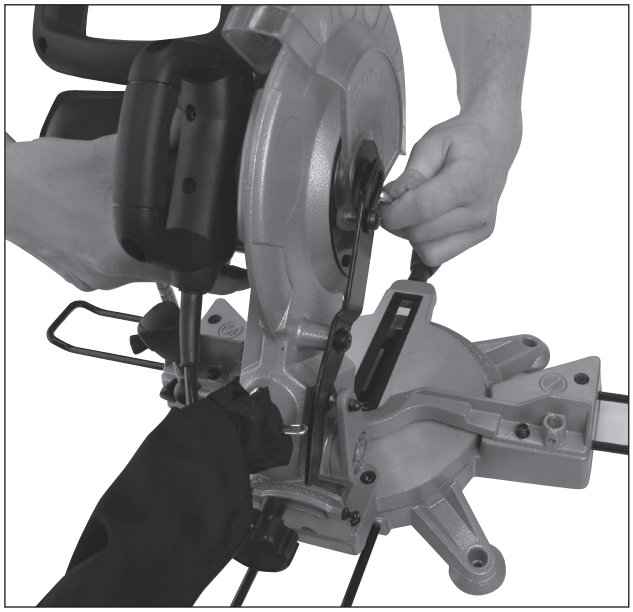
G) Sponpose

Sagen er utstyrt med sponpose. Den kan tømmes ved å åpne glidelåsen i bunnen. Du kan også koble en sponsuger til uttaket.

H) Skifte av sagklinge

Bruk kun sageklinger av anbefalt type. Bøyde, sprukne eller på annet vis skadete sageklinger, skal byttes umiddelbart.

1. Trekk ut støpselet.
2. Trekk ut sperren og slipp sagehodet forsiktig opp.
3. Trykk inn frigjøringsspaken og bend opp den bevegelige beskyttelsen på klingen.
4. Trykk inn spindellåsen med en hånd, og vri klingen med den andre hånden til klingen låses. Hold spindellåsen inntrykt, og bruk en nøkkel for å løsne på klingebolten (vri med urviseren).
5. Fjern klingebolten og den ytre klingeflensen.
6. Fjern sageklingen.
7. Monter den nye sageklingen i omvendt rekkefølge.
8. Vær nøye med å rengjøre klingeflens og festebolt før montering. Sageklingens rotasjonsretning skal være lik som pilen på dekselet.
9. Kontroller at spindellyset har fjæret tilbake og sluppet.
10. Kontroller at all beskyttelse er riktig montert, og i god funksjon før sagen startes.



Advarsel! Kontroller alltid at klingen løper lett i sagens alle forskjellige innstillingsposisjoner når du har byttet sagklinge!

Advarsel! Fjern nøkkelen, og kontroller at spindellåsen har fjæret tilbake og sluppet før maskinen startes!

I) Inspeksjon og skifte av kullbørster

Advarsel! Trekk ut støpselet fra uttaket før du begynner å kontrollere kullbørstene.

Kullbørstenes levetid varierer, avhengig av hvor hardt motoren belastes. Kontroller dem etter 50 timers driftstid hvis sagen er ny eller du har satt i nye børster. Etter første kontrollen inspiserer du dem hver 10. driftstime til det er på tide å bytte dem ut.

Du kontrollerer kullbørstene på følgende måte:

1. Fjern begge lokkene, ett på hver side av motoren.
2. Kullbørstene sitter innenfor lokket. Dra ut kullbørstene.
3. Kontroller kullbørstenes lengde (Min. 6 mm).
4. Bytt ut begge kullbørstene når en av kullbørstene underskrider 6 mm eller hvis noen fjær eller shunttråd er brent eller skadet på noe vis.

7. Feilsøking

- For å unngå at motoren overopphetes, bør du regelmessig blåse den ren eller støvsuge, så spon og støv ikke gjør avkjølingen dårligere.
- Koble sagen til et jordet uttak, som er sikret med minst en treg 10 A sikring.
- Slipp avtrekkeren/strømbryteren umiddelbart når ikke motoren starter med en gang. Trekk ut støpselet, kontroller at klingen løper fritt, prøv å starte motoren på nytt hvis den løper fritt.
- Hvis motoren stopper under sagingen: Slipp avtrekkeren/strømbryteren umiddelbart og trekk ut støpselet. Løsne klingen fra arbeidsemnet. Forsøk så å starte motoren igjen.
- Kontroller tilkoblinger, overbelastning (flere tilkoblede enheter på samme sikring?), arealet på kabelen skal være minst 1,5 mm² på inntil 7 meters lengde, og min. 2 mm² ved 7 til 15 meters lengde. Kabellengden må ikke overstige 15 meter.

8. Avfallshåndtering

Når produktet skal kasseres, må det skje i henhold til lokale forskrifter. Ved usikkerhet, ta kontakt med lokale myndigheter.

9. Tekniske data

Motor	230 V AC, 50 Hz
Effekt	1200 W
Driftsmodus	S1
Turtall, ubelastet	5000 rpm
Sagklinge m. hardmetalltenner	Utv. Ø 210, innv. Ø 30, tykkelse 2,6 mm
Antall tenner	24
Innstillbar vinkling av sagklinge	0°–45° til venstre
Justerbar gjæringssag	- 45° / 0° / + 45°
LpA (Støynivå)	89,2 dB(A) K: 3dB
LwA (Støyeffekt)	102,2 dB(A) K: 3dB
Bord	390 × 135 mm
Maksimum virkedimensjon ved 90°	60 × 120 mm
Maksimum virkedimensjon ved 45°	60 × 85 mm
Maksimum virkedimensjon ved 2 × 45° (gjæring begge sider)	35 × 85 mm

Katkaisu- ja jiirisaha 1200 W

Tuotenumero 18-3204 **Malli** 92109-UK
40-7895 92109

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

1. Turvallisuus

Yleisiä turvallisuusohjeita turvallisuuden takaamiseksi

1. Pidä työtilat siisteinä. Täynnä tavaraa olevat työtasot lisäävät huomattavasti onnettomuusriskiä.
2. Älä käytä konetta vaarallisessa ympäristössä. Sähkökäyttöisiä koneita ei saa käyttää kosteissa ja märissä tiloissa eikä sateella. Huolehdi työpisteen riittävästä valaistuksesta. Huolehdi myös pölynpoistosta. Älä käytä sähkökäyttöisiä työkaluja paikoissa, joissa on tulipalon tai räjähdyksen vaara!
3. Vältä sähköiskuja! Vältä kontaktia maadoitettuihin esineisiin, kuten vesijohtoihin, lämpöpattereihin, lieteen ym. työskennellessäsi sähkötyökalulla. Niiden koskettaminen saattaa aiheuttaa sähköiskun.
4. Pidä lapset ja vierailijat loitolla. Heidän tulee olla riittävän kaukana työpisteestä.
5. Säilytä laite poissa lasten ulottuvilta!
6. Älä pakota konetta. Anna koneen työskennellä puolestasi oikealla nopeudella.
7. Käytä oikeita työkaluja. Älä pakota konetta tai lisälaitetta työtehtävään, johon laite ei sovellu.
8. Käytä tarkoituksenmukaisia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita, käsineitä, kaulaketjuja, sormuksia, rannerengasta tai muita koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin. Liukuestekengät lisäävät turvallisuutta. Pitkät hiukset tulee suojata hiusverkolla tai vastaavalla.
9. Käytä aina suojalaseja, tavalliset silmälasit eivät anna riittävää suojaa! Käytä myös hengityssuojainta tai suojanaamaria pölyävissä töissä.
10. Käytä pölynpoistoa. Käytä pölynpoistoa pölyn ja lastujen imemiseen, mikäli laitteessa on tämä toiminto. Käytä välineitä oikealla tavalla ja tyhjennä ne säännöllisesti.
11. Käsittele sähköjohtoa varoen. Älä kanna konetta johdosta. Kun irrotat pistokkeen, vedä pistokkeesta, älä johdosta. Johtoa ei saa altistaa kuumuudelle, öljylle tai teräville esineille.
12. Kiinnitä työstettävä materiaali kunnolla. Käytä esim. ruuvipuristinta, mikäli mahdollista. Näin kätesi jäävät vapaiksi, ja voit työskennellä molemmin käsin. Tämä on turvallisempaa kuin työkappaleesta kiinni pitäminen toisella kädellä.
13. Älä kurota liian kauas. Varmista, että työasentosi on tasapainoinen työn jokaisessa vaiheessa.
14. Pidä työvälineet kunnossa. Varmista työvälineiden puhtaus ja terien terävyys. Näin työskentely on turvallisempaa ja tehokkaampaa sekä lopputulos parempi. Noudata voiteluohjeita ja varusteiden vaihtamisesta annettuja ohjeita. Tarkista virtajohto säännöllisesti. Anna sähkömiehen vaihtaa vioittunut virtajohto. Tarkista johdot säännöllisesti ja varmista että ne ovat kunnossa. Varmista, että työkalun kahvat, säätimet ym. ovat puhtaita, ja että niissä ei ole öljyä ym.
15. Katkaise virta. Irrota pistoke ja paina hätäkatkaisinta ennen huoltoa ja tarvikkeiden, kuten höylän terien, poranterien, hiomanauhojen ja terien, vaihtoa.
16. Poista avaimet ja huoltotyökalut koneesta ennen virran kytkemistä.
17. Vältä tahatonta käynnistystä. Konetta kannettaessa sormi ei saa olla virtakytkimellä/liipaisimella johdon ollessa seinässä. Kun pistoke liitetään pistorasiaan, tulee virtakytkimen olla OFF-asennossa.
18. Käytä ulkona ainoastaan ulkokäyttöön tarkoitettuja jatkojohtoja. Jatkojohdon johtimen pinta-alan tulee olla riittävä. Kierrä koko johto auki.
19. Käytä tervettä järkeä ja ole varovainen. Suunnittele työvaiheet etukäteen, niin työ sujuu turvallisemmin! Älä käytä laitetta väsyneenä, lääkkeiden vaikutuksen alaisena jne.

20. Varmista ennen koneen käynnistämistä, että kaikki suojat ja muut osat ovat kunnossa ja toimivat moitteettomasti. Huolehdi siitä, että liikkuvat osat liikkuvat vapaasti ja että ne on suunnattu oikein, eivätkä jää kiinni. Tarkista myös, ettei koneessa ole muita vikoja tai työskentelyyn vaikuttavia seikkoja. Ainoastaan ammattilainen saa vaihtaa tai korjata vioittuneet suojat ja muut osat. Johdot ja virtakytkimet tulee vaihdattaa valtuutetulla henkilöllä. Älä käytä työkalua, mikäli et voi käynnistää ja sammuttaa sitä turvallisesti.
21. Käytä vain suositeltuja lisälaitteita. Muiden kuin suositeltujen lisälaitteiden käyttö saattaa johtaa onnettomuuksiin tai henkilövahinkoihin.
22. Laite on voimassa olevien turvallisuusvaatimusten mukainen. Laitteen saa korjata vain ammattilainen. Korjauksessa tulee turvallisuussyistä käyttää ainoastaan alkuperäisosia. Muuten työkalu voi aiheuttaa onnettomuuksia ja henkilövahinkoja.
23. Sähkötyökalut tulee turvallisuussyistä liittää vikavirtasuojakytkimen kautta. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia, eikä sitä saa käyttää muihin kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin. Varmista säännöllisesti, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.

Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit

Lue käyttöohje! Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja ajatuksen kanssa. Tutustu sahaan, sen käyttöön ja turvallisuusohjeisiin käyttöohjeen kanssa.

Varoitus! Kuulovauriovaara, käytä aina kuulosuojaimia, kun työskentelet sahan kanssa.

Varoitus! Suojaa silmät lentäviltä palasilta ja käytä suojalaseja tai visiiriä.

Varoitus! Puristumisvaara, käytä turvakenkiä.

Varoitus! Pidä lapset loitolla työpisteestä. Säilytä laitetta lasten ulottumattomissa!

Varoitus! Pidä sormet poissa pyörivästä terästä. Pidä käsiäsi niin, että ne eivät osu terään, mikäli menetät tasapainosi. Älä sahaa puukappaleita, mikäli ne ovat niin pieniä, ettei niistä pysty pitämään kiinni turvallisesti.

Varoitus! Kone on tarkoitettu vain yhdelle käyttäjälle kerrallaan. Useampi henkilö ei saa käyttää konetta samanaikaisesti.

Varoitus! Lue käyttöohje ja irrota pistoke pistorasiasta aina ennen huoltoa, puhdistusta jne.

2. Katkaisu- ja jiirisahan erityisiä turvallisuusohjeita

Varoitus! Irrota pistoke pistorasiasta ennen huoltoa tai terän vaihtoa.

Varmista, että kaikki osat toimivat moitteettomasti ja että kaikki turvalaitteet ja suojat ovat kunnossa ennen sahan käynnistämistä!

1. **Varoitus!** Käytä ainoastaan katkaisuteriä. Varmista, että kovametalliterissä on negatiivinen hammastus. Älä käytä teriä, joiden hampaiden välit ovat syviä, sillä ne saattavat taipua ja joutua kosketuksiin teräsuojuksen kanssa. Viallinen terä tulee vaihtaa välittömästi!
2. Älä käytä sahaa ennen kuin se on täysin koottu käyttöohjeiden mukaisesti. Varmista moottorin ja terän pyörimissuunta (katso pyörimissuunnan osoittava nuoli teräsuojuksesta). Varmista, ettei terä kosketa pyörimispöytää missään asennossa. Irrota pistoke ja kallista terää manuaalisesti 45 ja 90 asteen kulmiin. Säädä teräosaa tarvittaessa.
3. Kysy neuvoa joltain osaavalta henkilöltä, jos olet epävarma sahan käytöstä.
4. Älä sahaa vapaalla kädellä. Kiinnitä sahattava materiaali kunnolla ennen sahauksen aloittamista! Jos sahattava materiaali vaatii, että kätesi on oltava lähempänä materiaalia kuin 10 cm, tulee materiaali kiinnittää puristimilla tms. ennen sahausta.
5. **Varoitus!** Älä laita käsiä terän lähelle. Älä sahaa pieniä paloja. Käytä työnnintä!
6. Varmista, että terä on keskitetty oikein, että se on terävä ja että se pyörii vapaasti ilman tärinää.
7. Anna moottorin kiihtyä täysille kierroksille ennen sahauksen aloittamista.
8. Pidä laitteen tuuletusaukot puhtaina ja varmista ettei niissä ole purua.
9. Varmista että kaikki puristimet ovat kunnolla kiinni, ennen kuin aloitat sahauksen.
10. Varmista, että terä ja laipat ovat puhtaat ja että akselin mutteri on kiristetty. Käytä ainoastaan juuri sinun sahaasi sopivia laippoja.
12. Käytä ainoastaan teriä, joiden halkaisija on 210 mm ja joissa on oikea nopeusluokitus (vähintään 5000 kierr./min).
13. Käytä lisätukea, kun sahaat pitkää materiaalia.
14. Varmista ennen sahausta, että terä ei ole murtunut tai vahingoittunut. Vahingoittunut terä tulee vaihtaa välittömästi.
15. Älä käytä sahaa, jos jokin sen osa puuttuu, on vahingoittunut tai ei toimi kunnolla. Irrota pistoke pistorasiasta aina, jos sahan ääni alkaa kuulostaa tavallisesta poikkeavalta tai jos saha alkaa täristä. Puuttuvan tai viallisen osan vaihtaminen tulee jättää ammattimiehelle.
16. Älä käytä sahaa, mikäli suojat eivät ole paikoillaan tai mikäli ne eivät toimi moitteettomasti!
17. Älä koskaan kurotu terän yli tai taakse sen pyöriessä. Seiso tukevasti ja tasapainoisesti.
18. Varmista, että terä pääsee pyörimään vapaasti (erityisesti kuljetuksen ja/tai terän vaihdon jälkeen) ennen pistokkeen liittämistä pistorasiaan ja sahan käynnistämistä.
19. Älä lukitse virtakytkintä ON-asentoon.
21. Tärkeää! Kun olet leikannut materiaalin kokonaan: Päästä virtakytkin ja odota että terä on lakannut pyörimästä, ennen kuin nostat teräosaa.
22. Päästä virtakytkin ja odota että terä on pysähtynyt ennen kuin siirrät materiaalia tai muutat säätöjä.
23. Älä poista jumittuneita tai sahautuneita paloja ennen kuin terä on pysähtynyt.
24. Älä sahaa rautapitoisia metalleja, tiiliä tai laastia.
25. Älä käytä sahaa jos läheisyydessä on helposti syttyviä kaasuja tai nesteitä.
26. Älä puhdista muoviosia liuotinaineilla. Liuotinaineet voivat syövyttää muovia tai vahingoittaa materiaalia muilla tavoin. Käytä puhdistukseen ainoastaan pehmeää, kostutettua liinaa.
27. Irrota pistoke ja puhdista saha käytön jälkeen. Huolehdi, että työtaso on siivottu, kun lopetat työt.
28. Säästä tämä käyttöohje. Lue sitä usein ja neuvo myös muita. Huolehdi siitä, että kaikki sahan käyttäjät ovat lukeneet nämä käyttöohjeet.
29. Älä altista sahaa sateelle äläkä käytä sitä kosteassa ympäristössä.
30. Huolehdi työtilojen riittävästä valaistuksesta.
31. Käytä asianmukaisia työvaatteita. Löysät vaatteet tai korut saattavat juuttua liikkuviin osiin.

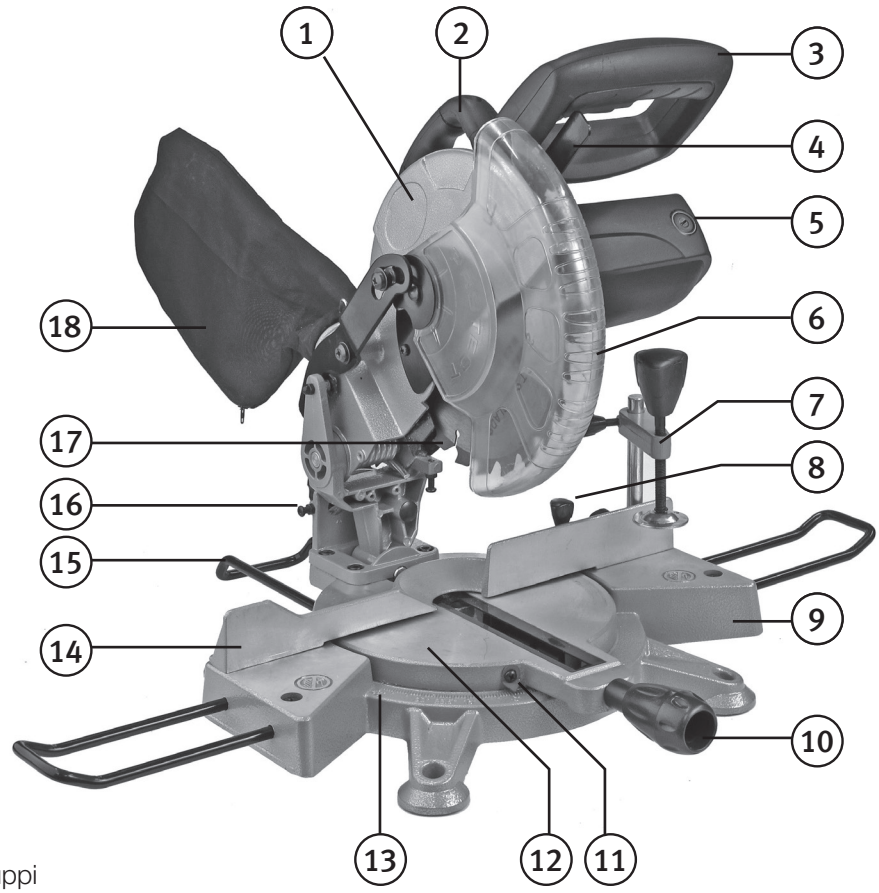
32. Käyttäjän tulee olla täyttänyt 18 vuotta. 16 vuotta täyttäneiden tulee käyttää sahaa valvojan opastuksella. Älä päästä lapsia sahan läheisyyteen sen ollessa liitettynä pistorasiaan.
33. Pidä työtilat siisteinä ja poista turhat sahauskappaleet ja roskat. Poista sahauskappaleet terän läheisyydestä, jotta ne eivät sinkoudu terään osuessaan.
34. Älä häiritse sahan käyttäjää.
35. Älä pysäytä terää painamalla sitä jollain esineellä, kun olet sammuttanut sahan.
36. Käytä ainoastaan tässä käyttöohjeessa ilmoitettuja sahanteriä.
37. Muista varmistaa, että terää suojaavat suojukset toimivat moitteettomasti.
38. Älä lukitse suojusta auki-tilaan äläkä pura koneen suojuksia tai muuta niiden toimintoja. Älä käytä viallisia tai puutteellisia suojalaitteita, vaan vaihda ne välittömästi!
39. Pidä käsiäsi niin, että ne eivät osu terään, mikäli menetät tasapainosi. Älä sahaa puukappaleita, mikäli ne ovat niin pieniä, ettei niistä pysty pitämään kiinni turvallisesti.
40. Käytä pöytää, rullatukea tms. kun työskentelet pitkän puutavaran kanssa, muuten vaarana on sahan kaatuminen.
41. Kiinnitä pyöreät puukappaleet sopivilla puristimilla, jotta ne eivät lähde pyörimään.
42. Sahattavassa puutavarassa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.
43. Seiso aina terän sivulla sahatessasi, jotta terä ei osu sinuun, mikäli se hajoaa.
44. Paina sahattava puukappale kiinni pöytään ja suojukseen, jotta se ei pääse liikkumaan sahauksen aikana.
45. Älä sahaa useita kappaleita samanaikaisesti.
46. Älä yritä poistaa puruja, lastuja tai muita juuttuneita kappaleita terän pyöriessä. Sammuta saha ja irrota pistoke aina ennen koneen säätämistä ja juuttuneiden osien poistamista.
47. Sammuta saha ja irrota pistoke aina ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai työkappaleen mittausta.
48. Sammuta moottori ja irrota pistoke ennen kun poistut sahan luota.
49. Sähköasennukset, korjaukset ja huolto tulee jättää ammattilaiselle.
50. Kaikki suojat ja turvalaitteet tulee kiinnittää takaisin välittömästi korjauksen tai huollon jälkeen.
51. Valmistajan turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeita tulee noudattaa. Noudata myöskin *Teknisissä tiedoissa* mainittuja sahauskappaleiden suurimpia mittoja.
52. Viranomaisten sääntöjen ja muiden yleisten turvallisuussääntöjen noudattaminen on erittäin tärkeää.
53. Käytä suljetussa huoneessa alipaineen välttämiseksi aina pölynpoistoa, mikäli huoneessa on poistoilmaliitäntä.
54. Liitä saha 230V:n pistorasiaan, sulakkeen tulee olla vähintään 10 A.
55. Viallisten turvalaitteiden ja osien korjaaminen tulee jättää valtuutetulle huoltoliikkeelle.
56. Tämä saha on kaikkien olennaisten turvamääräysten mukainen. Laite tulee korjata valtuutetussa huoltoliikkeessä. Sahan saa korjata vain ammattilainen ja korjauksessa tulee käyttää alkuperäisosia. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa onnettomuuksiin ja aiheuttaa vaaraa käyttäjälle.

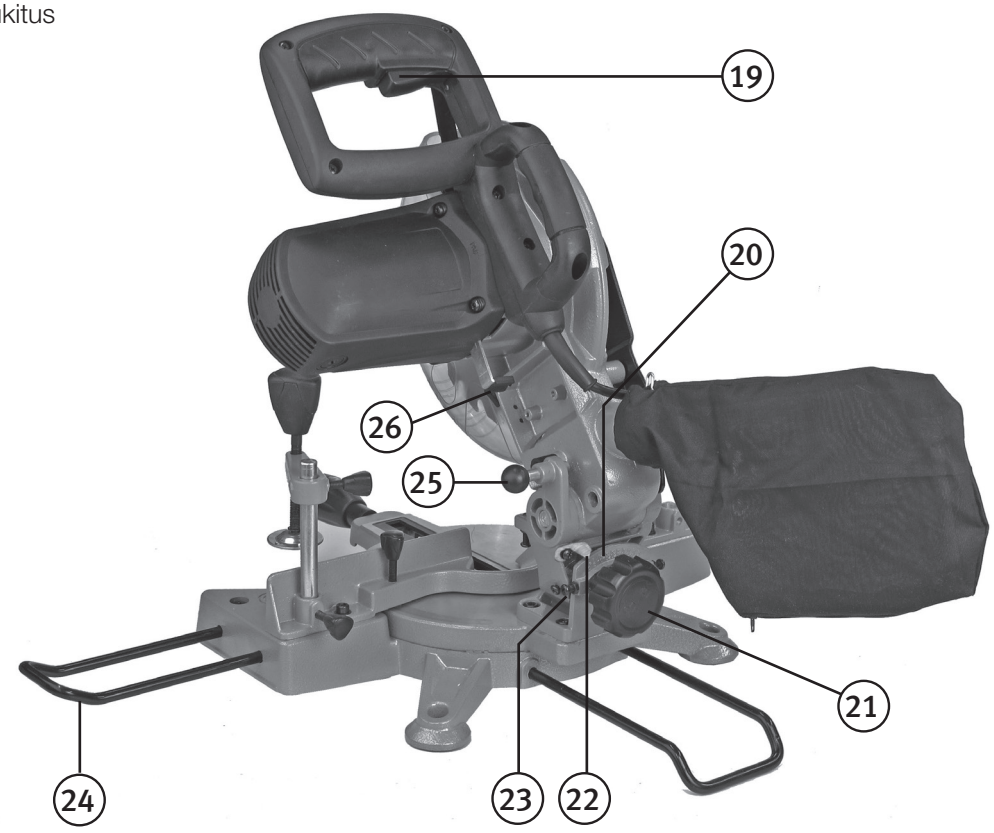
3. Pakkauksen sisältö

- Sahanterän avain
- Purupussi
- Työkappaletuki (2 kpl)
- Katkaisu- ja jiirisaha
- Käyttöohje
- Tuki (takaosaan)
- Kulmasahauspöydän kahva

4. Kuvaus

1. Kiinteä teräsuojus
2. Takakahva
3. Kahva
4. Vapautuskahva
5. Hiilipidikkeen kansi
6. Liikkuva teräsuojus
7. Puristin
8. Kulmasahauspöydän lukitusnuppi
9. Pohjalevy
10. Kulmasahauspöydän kahva
11. Viistokulman osoitinmerkki
12. Kulmasahauspöytä
13. Viistokulma
14. Vaste
15. Takatuki
16. 45°:n kallistuksen pysäytysruuvi
17. Sahanterä
18. Purupussi
19. Virtakytkin
20. Kallistusasteikko
21. Sahauspään kallistuksen lukitusnuppi
22. Kallistusasteikon osoitinmerkki
23. 90°:n kallistuksen pysäytysruuvi
24. Työkappaletuki
25. Karalukko
26. Sahauspään lukitus





5. Asennus

1. Asenna työkappaletuet (24) pohjalevyn (9) sivuille ja kiristä ne alapuolen ruuveilla.
2. Asenna puristin (7) yhteen suojan asennusrei'istä ja kiristä lukitusruuvilla.
3. Ruuvaa kiinni takatuki (15), käännä kaareva osa alaspäin.
4. Asenna purupussi (18) tai liitä lastuimuri.

Ennen laitteen käyttöönottoa

- Asenna saha tasaiselle alustalle, esim. työtasolle tai telineeseen.
- Kaikkien suojusten ja turvalaitteiden on oltava oikein asennettuja ennen sahan käynnistämistä.
- Sahanterän tulee voida pyöriä vapaasti kaikissa säätöasennoissa.
- Kun sahaat aikaisemmin työstettyä puuta, ole tarkkana ja etsi työkappaleessa mahdollisesti olevia vieraita esineitä, kuten nauloja ja ruuveja.
- Varmista ennen sahan käynnistämistä, että terä on oikein asennettu ja että kaikki liikkuvat osat liikkuvat vapaasti.
- Tarkasta ennen sahauksen aloittamista, että sahauspään ja -pöydän kiinnittävät lukitusvivut on kiristetty kunnolla.
- Varmista ennen sahan liittämistä sähköpistorasiaan, että pistorasiassa on oikea jännite.

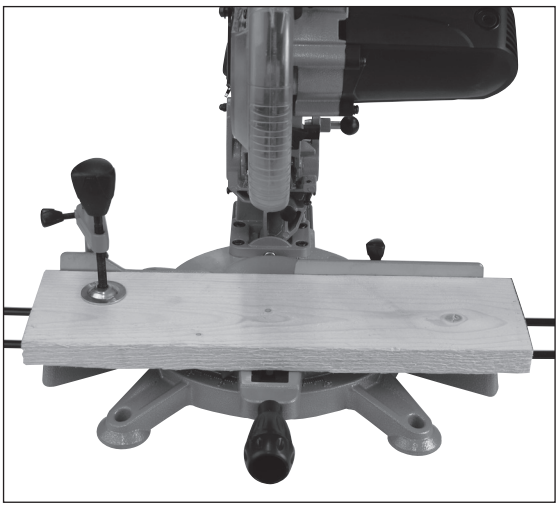
6. Käyttö

A) Katkaisu- ja jiirisahan säätäminen

1. **Irrota sahauspöytä**
   Säädä sahauspöytä (12) ja ruuvaa lukitusnuppia (8) noin 2 kierrosta. Käännä sahauspöytä haluamaasi asentoon kahvan (10) avulla.
2. **Säädä sahauspöytä**
   Sahauspöydässä (12) on seuraavat kiinteät säädöt: 0°, 15°, 22,5°, 30° ja 45°. Irrota lukitusnuppi (8) ja säädä haluamasi kulma osoitinmerkkiä (11) kohti. Lukitse sahauspöytä lukitusnupilla (8).
3. **Vapauta sahauspää**
   Paina sahauspää varovasti alas ja vedä ulos lukitus (25), jotta sahauspää vapautuu (jos se on lukittu alimpaan asentoon).
4. **Anna sahauspään palata ylimpään asentoon**
   Pidä kiinni kahvasta ja anna sahauspään palata ylimpään asentoon. Varmista, että vapautuskahva (4) lukitsee liikkuvan teräsuojuksen (6).
5. **Säädä sahauspään kallistus**
   Avaa lukitusruuvi (21) ja säädä haluamasi kallistus. Sahauspäätä voi kallistaa jopa 45° vasemmalle.

B) Sahauskulma o°

1. Katso, että osoitinmerkki on asteikolla kohdassa "0".
2. Vedä jarru pois päältä ja päästä sahauspää ylimpään asentoonsa.
3. Aseta sahattava puukappale sahauspöydän suojaa vasten.
4. Käynnistä moottori painamalla virtakytkin pohjaan, paina vapautuskahva alas ja paina kahvaa tasaisesti ja rauhallisesti. Anna terän katkaista puukappale.
5. Kun sahaus on valmis: Päästä virtakytkin ja vie sahauspää yläasentoon moottorin pysähdyttyä.

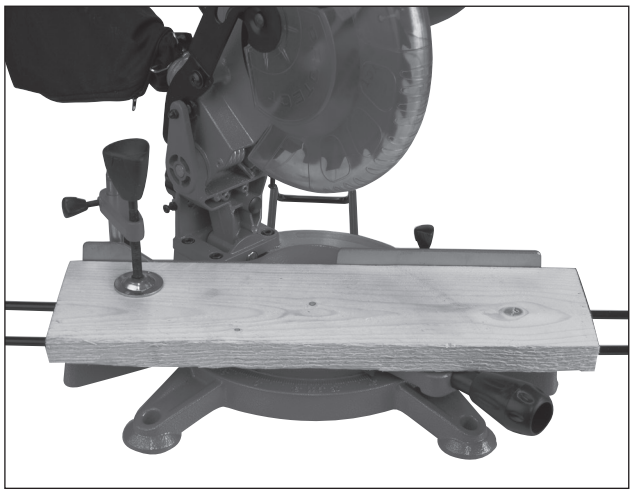


Varoitus! Sahan tasapainotusjousi painaa sahauspään automaattisesti ylös sahauksen jälkeen. Tämän vuoksi kahvasta ei saa päästää sahauksen päätyttyä, vaan siitä tulee pitää kiinni ja samalla jarruttaa hieman sahauspään noustessa ylös.

C) Sahauskulma 0–45°

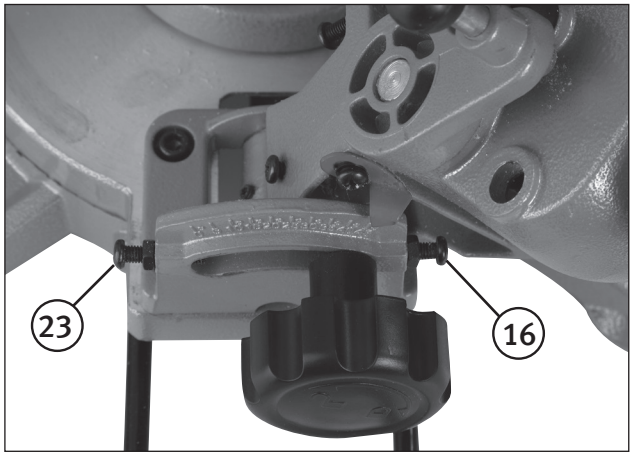
Sahauskulma on säädettävissä 0–45 asteeseen.

1. Avaa kallistuksen lukitus. Kallista terä haluttuun kulmaan asteikon avulla.
2. Kiristä kallistuksen lukitus, jotta terä pysyy halutussa kulmassa.
3. Sahaa yllä olevien ohjeiden mukaisesti.



D) Äärikulmien 0° ja 45° hienosäätö

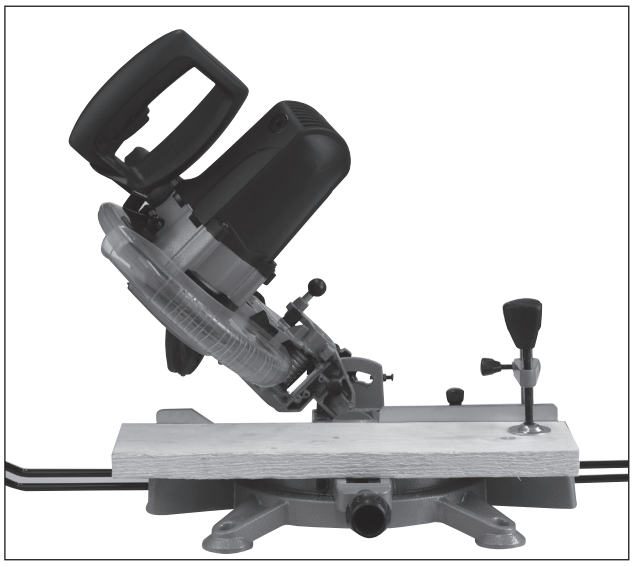
1. Irrota lukituskahva ja kallista terä ääriasentoon 0°.
2. Varmista terän ja sahauspöydän välinen kulma 90°:n suorakulmalla.
3. Säädä tarvittaessa ääriasentoa löysäämällä mutteria ja säätämällä kuusiokoloruuvia (23).
4. Kiristä mutteri säädön jälkeen.
5. Samat toimenpiteet koskevat 45°:n ääriasentosäätöä, mutta käytä 45°:n kulmamittaa ja säädä mutterilla ja kuusiokoloruuvilla (16).



E) Jiirisahaus

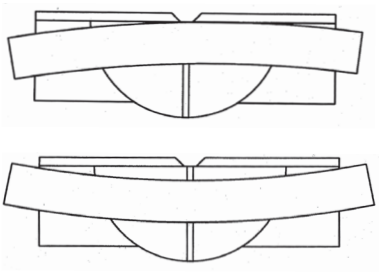
Sahalla voi jiirisahata kulmissa -45° / 0° / +45°.

1. Vedä jarru pois päältä ja päästä sahauspää ylimpään asentoonsa.
2. Sijoita sahattava puukappale sahauspöydän vastetta vasten.
3. Löysää sahauspöydän lukitusta ja aseta haluttu sahauskulma jiiriasteikon avulla ja kiristä lukitus.
4. Käynnistä moottori painamalla virtakytkin pohjaan, paina vapautuskahva alas ja paina kahvaa tasaisesti ja rauhallisesti ja anna terän katkaista puukappale.
5. Kun sahaus on valmis: Päästä virtakytkin ja vie sahauspää yläasentoon moottorin pysähdyttyä.



F) Kaarevien kappaleiden sahaus

Litteitä materiaaleja sahatessa on tarkistettava, onko materiaali kaareva. Käännä materiaali kuvan osoittamalla tavalla, muutoin materiaali tarttuu terään sahauksen loppuvaiheessa.

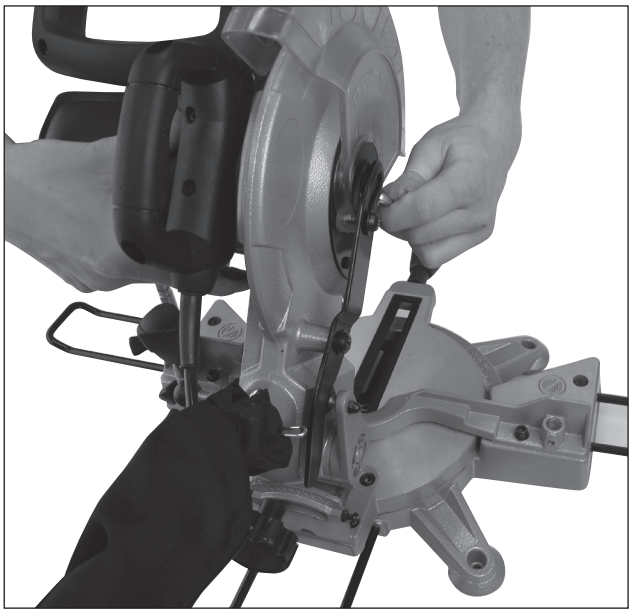


G) Purupussi

Sahassa on purupussi. Purupussi tyhjennetään avaamalla pohjan vetoketju. Liitäntään voi liittää myös lastuimurin.

H) Sahanterän vaihto

Käytä ainoastaan suositeltuja sahanteriä. Kierot, lohjenneet tai muuten vahingoittuneet terät tulee vaihtaa välittömästi.



1. Irrota pistoke verkkovirrasta.
2. Vedä lukitus ulos ja päästä sahauspää varovasti ylös.
3. Paina vapautuskahva pohjaan ja käännä liikkuva teräsuojus ylöspäin.
4. Paina karalukkoa kädellä ja käännä terää toisella kädellä, kunnes terä lukittuu. Pidä karalukkoa painettuna ja avaa teräpultti pakkauksen mukana tulevalla avaimella (käännä myötäpäivään).
5. Irrota teräpultti ja ulompi terälaippa kokonaan.
6. Irrota sahanterä.
7. Asenna uusi terä käänteisessä järjestyksessä.
8. Puhdista terälaippa ja kiinnityspultti huolellisesti ennen asentamista. Terän pyörimissuunnan tulee olla sama kuin kuvussa olevan nuolen suunta.
9. Tarkasta, että karalukko on joustanut takaisin ja vapautunut.
10. Varmista ennen sahan käynnistämistä, että kaikki suojat on asennettu oikein ja että ne toimivat kunnolla.

Varoitus! Varmista aina terän vaihtamisen jälkeen, että terä pyörii esteettä jokaisessa säätöasennossa!

Varoitus! Poista avain ja tarkasta, että karalukko on joustanut takaisin ja vapautunut ennen koneen käynnistämistä!

I) Hiiliharjojen tarkastaminen ja vaihtaminen

Varoitus! Irrota pistoke pistorasiasta ennen hiili-harjojen tarkastamista.

Hiiliharjojen ikä riippuu moottorin kuormittamisesta. Tarkasta harjat 50 tunnin käytön jälkeen, jos saha on uusi tai jos olet vaihtanut siihen uudet harjat. Ensimmäisen tarkastuskerran jälkeen harjat tulee tarkastaa 10 käyttötunnin välein, kunnes on aika vaihtaa uudet harjat.

Harjat tarkastetaan seuraavasti:

1. Poista kumpikin kansi, (yksi moottorin kummallakin puolella).
2. Hiiliharjat ovat kannen sisäpuolella, poista hiiliharjat.
3. Tarkista hiiliharjojen pituus (vähintään 6 mm).
4. Vaihda kumpikin hiiliharja samanaikaisesti, vaikka vain toinen hiiliharjoista olisi alle 6 mm tai mikäli jokin jousista tai ohituslangoista on palanut tai vioittunut.

7. Vianetsintä

- Vältä moottorin ylikuumenemista puhaltamalla tai imuroimalla moottori säännöllisesti puhtaaksi. Tällä tavoin estetään pölyn ja purujen aiheuttama jäähdytyksen heikkeneminen.
- Liitä saha maadoitettuun pistorasiaan, jossa on vähintään 10 A:n hidas sulake.
- Päästä liipaisin/virtakytkin välittömästi, mikäli saha ei käynnisty heti. Irrota pistoke, varmista terän esteetön pyöriminen ja yritä käynnistää saha uudelleen.
- Mikäli saha pysähtyy sahauksen aikana: Päästä välittömästi liipaisin/virtakytkin ja irrota pistoke. Irrota terä puukappaleesta ja yritä käynnistää saha uudelleen.
- Tarkista liitännät, ylikuormitus (useita laitteita samalla sulakkeella, esim. valonheitin) ja johdinala. Johdinalan tulee olla vähintään 1,5 mm² 0–7 metrin johdoille ja vähintään 2 mm² 7–15 metrin johdoille. Älä käytä yli 15 metrin pituisia johtoja.

8. Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Tarkempia kierrätysohjeita saat kuntasi jäteneuvonnasta.

9. Tekniset tiedot

Moottori	230 V AC, 50 Hz
Teho	1200 W
Toimintatila	S1
Kuormittamaton kierrosluku	5000 kierr./min
Sahanterä (hampaat kovametallia)	Ø 210 × Ø 30 × 2,6 mm
Hammasten määrä	24
Sahanterän kallistus	0–45° vasemmalle
Säädettävä jiirisahaus	-45°/0°/+45°
LpA (melutaso)	89,2 dB(A) K: 3dB
LwA (meluteho)	102,2 dB(A) K: 3dB
Pöytä	390 × 135 mm
Sahattavan puun suurimmat mitat 90°:ssa	60 × 120 mm
Sahattavan puun suurimmat mitat 45°:ssa	60 × 85 mm
Sahattavan puun suurimmat mitat 2 × 45°:ssa (jiirisahaus molemmilta puolilta)	35 × 85 mm

Kapp- und Gehrungssäge 1200 W

Art.Nr. 18-3204 Modell 92109-UK
40-7895 92109

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

1. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitsregeln zum Schutz des Benutzers und anderer Personen

1. Den Arbeitsplatz sauber halten. Vollgestellte Flächen und Tische erhöhen das Risiko von Unfällen.
2. Die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen anwenden. Elektrische Maschinen nicht auf feuchten, nassen Flächen oder bei Regen einsetzen. Für gute Beleuchtung des Arbeitsplatzes sorgen. Bei staubenden Tätigkeiten für gute Lüftung sorgen. Niemals elektrische Maschinen/Werkzeuge an Stellen benutzen, wo sie Brände oder Explosionen verursachen können.
3. Stromschläge vermeiden. Bei der Arbeit mit Elektromaschinen/-werkzeugen Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Wasserleitungen, Heizkörpern, Kochherden etc. vermeiden. Kontakt mit diesen kann zu Stromschlägen führen.
4. Kinder und andere Personen fernhalten. Kinder und andere Personen müssen sich in Sicherheitsabstand zu elektrischen Maschinen/Werkzeugen bzw. elektrischen Kabeln am Arbeitsplatz befinden.
5. Die Maschinen kindersicher aufbewahren. Nicht verwendete Elektromaschinen/-werkzeuge verschlossen oder außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
6. Die Maschine nicht überbeanspruchen. Sie leistet bessere und sicherere Arbeit mit der vorgesehenen Vorschubgeschwindigkeit.
7. Das richtige Werkzeug einsetzen. Werkzeuge oder Zubehör nicht für Arbeitsschritte einsetzen, für die sie nicht vorgesehen sind.
8. Geeignete Kleidung tragen. Keine lockere Kleidung, Handschuhe, Halsketten, Ringe, Armbänder oder andere Schmuckstücke tragen, die sich in rotierenden Teilen verfangen können. Das Tragen rutschfester Schuhe wird empfohlen. Bei langem Haar ein Haarnetz (o. Ä.) tragen.
9. Immer einen Augenschutz tragen. Immer einen Augenschutz tragen, eine normale Brille reicht nicht aus. Bei Arbeiten mit Staubentwicklung einen Staubfilter oder eine Schutzmaske anwenden.
10. Absaugvorrichtungen benutzen. Wenn die Maschine dafür vorgesehen ist, eine Absaugvorrichtung einsetzen, um Staub und Späne zu entfernen und aufzusaugen. Darauf achten, dass die Vorrichtung richtig angewendet und bei Bedarf geleert wird.
11. Niemals das Netzkabel zweckentfremden. Die Maschine niemals am Netzkabel tragen. Nicht am Kabel, sondern am Stecker ziehen, wenn die Maschine vom Strom genommen wird. Sicherstellen, dass das Anschlusskabel nicht Hitze, Öl oder scharfen Kanten ausgesetzt wird.
12. Das Werkstück sorgfältig befestigen. Wenn möglich, Zwingen oder einen Schraubstock anwenden, damit das Werkzeug mit beiden Händen geführt werden kann. Das ist sicherer, als das Werkstück mit einer Hand zu halten.
13. Nicht zu weit nach vorne strecken. Für einen sicheren Stand und gutes Gleichgewicht sorgen.
14. Die Werkzeuge mit Sorgfalt pflegen. Sicherstellen, dass sie für optimale Leistung und ein sicheres Ergebnis sauber ist und dass die Sägeblätter scharf sind. Beim Schmieren und beim Austausch von Zubehör den Empfehlungen aus der Bedienungsanleitung folgen. Das Netzkabel regelmäßig auf Schäden kontrollieren. Bei Bedarf von einem qualifizierten Servicetechniker auswechseln lassen. Sämtliche Verlängerungskabel regelmäßig auf Schäden überprüfen. Sicherstellen, dass Griffe und Schalter der Maschine/des Werkzeugs trocken, sauber und frei von Öl, Fett usw. sind.
15. Den Strom abschalten. Vor Servicearbeiten und dem Austausch von Zubehör wie Hobelmessern, Bohrern, Sägeblättern, Schleifbändern oder -blättern den Stecker herausziehen und den Notausschalter betätigen.
16. Routinemäßig überprüfen, ob sämtliche Schlüssel und Servicewerkzeuge von der Maschine entfernt wurden, bevor der Strom eingeschaltet wird.

17. Versehentliches Einschalten vermeiden. Das Werkzeug nicht mit einem Finger am Startschalter tragen, wenn das Kabel in der Steckdose steckt Sicherstellen, dass der Ein-/Ausschalter auf OFF steht, wenn der Stecker in die Steckdose gesteckt wird.
18. Im Außenbereich ausschließlich Verlängerungskabel benutzen, die für diesen Zweck zugelassen sind. Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden. Immer das gesamte Kabel abrollen.
19. Mit Vernunft und Achtsamkeit an die Arbeit gehen. Die einzelnen Arbeitsschritte gut planen, damit sie sicher durchgeführt werden können. Bei Müdigkeit, unter Einfluss von Medikamenten etc. nicht mit der Maschine/ dem Werkzeug arbeiten.
20. Vor Start des Werkzeugs sicherstellen, dass alle Schutz- und sonstigen Teile unbeschädigt und funktionstüchtig sind, dass alle beweglichen Teile frei beweglich und richtig eingerichtet sind, dass keine beweglichen Teile festklemmen können, dass keine Defekte oder anderen Umstände eintreten können, welche die Ausführung der Arbeit beeinträchtigen können. Beschädigte Schutzvorrichtungen und andere beschädigte Teile müssen fachgerecht repariert oder ausgetauscht werden. Defekte Kabel und Schalter müssen immer von einem Fachmann ausgewechselt werden. Niemals ein Werkzeug verwenden, das sich nicht sicher ein- oder ausschalten lässt.
21. Das empfohlene Zubehör verwenden. Die Verwendung von nicht empfohlenem Zubehör kann zu Unfällen oder Verletzungen führen.
22. Das Werkzeug erfüllt die geltenden Sicherheitsanforderungen. Reparaturen des Werkzeugs müssen immer von einem Fachmann und mit Original-Ersatzteilen ausgeführt werden. Andernfalls kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen.
23. Elektrowerkzeuge müssen zum Schutz von Personen über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung an das Stromnetz angeschlossen werden. Das Produkt darf nicht manipuliert oder für Arbeitsschritte verwendet werden, für die es nicht vorgesehen ist. Regelmäßig sicherstellen, dass sämtliche Schrauben und Muttern fest angezogen sind.

Produktkennzeichnung mit Piktogrammen

Die Bedienungsanleitung durchlesen. Diese Anleitung sorgfältig durchlesen und die darin enthaltenen Informationen genau beachten. Die Anleitung dazu verwenden, sich mit der Maschine, deren Anwendung und den Sicherheitshinweisen vertraut zu machen.

Warnung: Gefahr von Gehörschäden, beim Arbeiten mit der Maschine immer einen Gehörschutz benutzen.

Warnung: Die Augen durch Tragen eines Augenschutzes vor fliegenden Holzspänen schützen.

Warnung: Quetschgefahr, Sicherheitsschuhe tragen.

Warnung: Kinder vom Arbeitsbereich fernhalten und die Maschine für Kinder unzugänglich aufbewahren, wenn sie nicht in Benutzung ist.

Warnung: Die Finger von der rotierenden Klinge fernhalten. Darauf achten, die Hände in sicherer Position zu halten, damit sie nicht ins Sägeblatt geraten können für den Fall, dass der Bediener das Gleichgewicht verliert. Niemals Gegenstände sägen, die zu klein sind, um sie sicher halten zu können.

Warnung: Die Maschine darf immer nur von einer Person bedient werden. Es dürfen nicht mehrere Personen gleichzeitig an der Maschine arbeiten.

Warnung: Vor Wartung, Reinigung etc. die Bedienungsanleitung lesen und den Netzstecker ziehen.

2. Besondere Sicherheitshinweise für Kapp- und Gehrungssägen

Warnung: Zur Durchführung von Servicearbeiten oder Wechseln des Sägeblattes immer den Netzstecker ziehen.

Vor Inbetriebnahme der Säge kontrollieren, ob alle Teile und die Schutzvorrichtungen zufriedenstellend und ordnungsgemäß funktionieren.

1. **Warnung:** Nur Kappsägeblätter verwenden. Darauf achten, dass die Hartmetallsägeblätter eine negative Zahnung haben. Keine Sägeblätter mit tiefen Zwischenräumen zwischen den Zähnen verwenden, weil sie sich verbiegen und mit dem Sägeblattschutz in Berührung kommen können.
   Ein beschädigtes Sägeblatt muss sofort ausgewechselt werden.
2. Die Säge darf erst benutzt werden, wenn sie gemäß dieser Bedienungsanleitung vollständig und richtig zusammengebaut ist. Die Drehrichtung von Motor und Sägeblatt kontrollieren (siehe Richtungspfeil auf dem Sägeblattschutz). Sicherstellen, dass das Sägeblatt in keiner Lage den Rotationstisch berührt.
   Den Netzstecker ziehen und das Sägeblatt von Hand auf 45° und 90° neigen. Den Sägekopf bei Bedarf einstellen.
3. Bei Unkenntnis über die Handhabung der Säge eine kundige Person um Rat fragen.
4. Nicht aus der freien Hand sägen. Bevor mit dem Sägen begonnen wird, das Werkstück ausreichend am Anschlag fixieren. Erfordert dass zu sägende Werkstück, dass die eine Hand bis auf 10 cm in die Nähe des Sägeblattes gelangt, muss das Werkstück vor dem Sägen stets mit einer Zwinge o. Ä. festgespannt werden.
5. **Warnung:** Die Hände vom Sägeblatt fernhalten. Niemals kleine Stücke sägen.
   Dafür einen Schiebestock verwenden.
6. Sicherstellen, dass das Sägeblatt gut zentriert sowie scharf ist und frei und ohne Vibrationen läuft.
7. Den Motor erst auf Touren kommen lassen, bevor mit dem Sägen begonnen wird.
8. Die Lüftungsschlitze des Motors sauber und frei von Spänen halten.
9. Immer darauf achten, dass alle Schrauben der Zwinge fest angezogen sind, bevor mit dem Sägen begonnen wird, auch wenn der Tisch in fester Winkellage fixiert ist.
10. Darauf achten, dass das Sägeblatt und die Flansche sauber sind und die Spindelmutter fest angezogen ist – nur die zur Säge passenden Blattflansche verwenden.
12. Nur Sägeblätter mit 210 mm Durchmesser und der korrekten Geschwindigkeitsklasse (min. 5000 /min) verwenden.
13. Lange Werkstücke müssen beim Sägen abgestützt werden.
14. Immer vor dem Sägen kontrollieren, dass das Sägeblatt nicht gerissen oder beschädigt ist. Ein solches Sägeblatt sofort auswechseln.
15. Die Säge nicht in Gebrauch nehmen, wenn ein Teil der Säge fehlt, beschädigt ist oder nicht richtig funktioniert. Wenn die Säge merkwürdig klingt oder vibriert, den Netzstecker ziehen. Einen Fachmann mit dem Auswechseln eines fehlenden oder nicht funktionierenden Teils betrauen, bevor die Säge wieder in Betrieb genommen wird.
16. Niemals sägen, wenn die Schutzabdeckung nicht an ihrem Platz ist und nicht einwandfrei funktioniert.
17. Bei laufendem Sägeblatt niemals in dessen Nähe kommen. Immer für einen stabilen Stand sorgen.
18. Sicherstellen, dass das Sägeblatt frei rotieren kann (besonders nach Transport und/oder Sägeblattwechsel), bevor der Netzstecker eingesteckt und die Säge gestartet wird.
19. Den Ein-/Ausschalter in Position ON stellen.
21. **Wichtig:** Wenn das Werkstück komplett durchtrennt ist: Den Ein-/Ausschalter loslassen und warten, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, bevor der Sägekopf angehoben wird.
22. Den Netzschalter loslassen und warten, bis das Sägeblatt angehalten hat, bevor das Werkstück weggenommen oder eine Einstellung geändert wird.
23. Keine festgesetzten oder durchtrennten Stücke wegnehmen, bevor das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
24. Niemals in eisenhaltigen Metallen, Ziegeln oder Mörtel sägen.
25. Das Werkzeug nicht in der Nähe von leicht entzündlichen Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.
26. Die Kunststoffteile der Säge niemals mit Lösungsmittel reinigen. Das Lösungsmittel kann den Kunststoff auflösen oder das Material auf andere Weise beschädigen, daher nur mit einem weichen feuchten Tuch reinigen.
27. Den Netzstecker ziehen, bevor die Säge gereinigt und hinterlassen wird. Auf eine saubere Arbeitsfläche achten, wenn die Arbeit beendet ist.
28. Diese Bedienungsanleitung aufbewahren. Die Bedienungsanleitung regelmäßig durchlesen und dazu verwenden, andere mit dem Gebrauch der Maschine vertraut zu machen. Bitte darauf achten, dass alle Personen, die die Säge benutzen, diese Anweisungen gelesen haben.
29. Die Säge darf nicht mit Regen oder feuchter Umgebung in Berührung kommen.

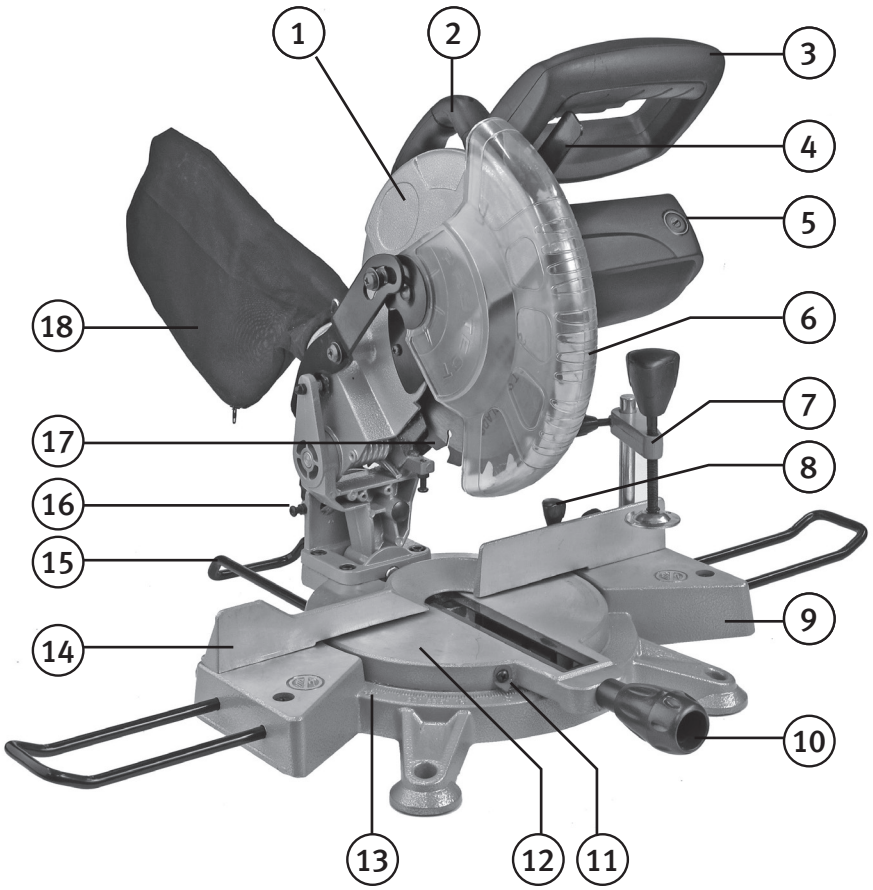
30. Für einen gut beleuchteten Arbeitsbereich sorgen.
31. Passende Arbeitskleidung tragen; lose Kleidungsstücke oder Schmuck können von rotierenden Teilen erfasst werden.
32. Benutzer müssen mindestens 18 Jahre alt sein. Benutzer, die 16 Jahre alt sind, dürfen nur unter Aufsicht eines Sachkundigen mit der Säge arbeiten. Kinder dürfen sich bei angeschlossenem Stromnetz nicht in der Nähe der Säge aufhalten.
33. Für Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz sorgen, Abfälle oder Späne sollten schnellstmöglich beseitigt werden. Darauf achten, dass Abfallstücke vom Sägeblatt entfernt werden können, denn sonst besteht die Gefahr, dass sie vom Sägeblatt weggeschleudert werden.
34. Personen, die an der Säge arbeiten, nicht ablenken.
35. Nicht versuchen das Sägeblatt anzuhalten, indem ein Gegenstand an die Seite des Sägeblattes gedrückt wird, nachdem die Stromzufuhr zur Säge ausgeschaltet worden ist.
36. Niemals Sägeblätter verwenden, die nicht mit den Daten in dieser Anleitung übereinstimmen.
37. Es ist wichtig, immer zu kontrollieren, dass alle Sägeblatt-Schutzabdeckungen einwandfrei funktionieren.
38. Die Schutzhaube niemals in geöffneter Position verriegeln und niemals die Schutzabdeckungen der Maschine entfernen oder deren Funktion ändern. Niemals beschädigte oder fehlerhafte Schutzvorrichtungen benutzen, sondern diese sofort austauschen.
39. Darauf achten, die Hände in sicherer Position zu halten, damit sie nicht ins Sägeblatt geraten können für den Fall, dass der Bediener das Gleichgewicht verliert. Niemals Gegenstände sägen, die zu klein sind, um sie sicher halten zu können.
40. Bei der Bearbeitung von langen Werkstücken eine Auflage, Rollenbock etc. als Stütze verwenden, damit die Maschine nicht kippen kann.
41. Runde Werkstücke auf geeignete Weise festspannen, damit sie sich nicht drehen können.
42. Im Werkstück, das gesägt werden soll, dürfen sich niemals Nägel oder andere Fremdkörper befinden.
43. Beim Arbeiten mit der Maschine immer seitlich vom Sägeblatt stehen, damit der Bediener nicht vom Sägeblatt getroffen wird, sollte dies brechen.
44. Das Werkstück beim Sägen immer auf den Tisch und an den Anschlag drücken, damit es sich nicht verdrehen oder bewegen kann.
45. Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig sägen.
46. Niemals versuchen, Späne, Splitter oder festsitzendes Holz zu entfernen, solange das Sägeblatt rotiert. Wenn die Maschine eingestellt werden muss oder wenn festsitzende Stücke entfernt werden müssen, immer zuerst die Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen.
47. Muss die Maschine umgebaut, eingestellt oder gesäubert werden oder muss das Werkstück vermessen werden, immer die Maschine erst ausschalten und den Netzstecker ziehen.
48. Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten und den Netzstecker ziehen.
49. Elektroarbeiten, Reparaturen oder Wartungsarbeiten dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.
50. Sämtliche Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen müssen sofort nach erfolgter Reparatur oder Wartung wieder angebaut werden.
51. Es ist wichtig, die Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen des Herstellers zu befolgen sowie die in den *Technischen Daten* angegebenen Dimensionsanweisungen.
52. Es ist notwendig, die gesetzlichen Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften wie auch andere allgemeine Sicherheitsvorschriften zu befolgen.
53. Die Maschine nur dann in geschlossenen Räumen mit Spanabsaugung verwenden wenn diese Zuluftanschluss haben, um ein Vakuum im Raum zu vermeiden.
54. Die Säge darf nur an eine 230 V Stromquelle angeschlossen werden mit min. 10 A Sicherung.
55. Defekte Schutzvorrichtungen und Teile müssen von einem Fachmann in einer autorisierten Servicewerkstatt ausgetauscht und repariert werden.
56. Diese Maschine erfüllt alle relevanten Sicherheitsbestimmungen. Die Maschine darf nur von einem qualifizierten Fachmann in einer autorisierten Servicewerkstatt mit Originalteilen repariert werden. Bei Nichtbefolgung dieser Regel besteht Unfallgefahr für den Anwender.

3. Lieferumfang

- Schlüssel für Sägeblatt
- Spanbeutel
- Werkstückhalter (2 St.)
- Kapp- und Gehrungssäge
- Bedienungsanleitung
- Halterung (für Rückseite)
- Griff für Gehrungstisch

4. Beschreibung

1. Fester Blattschutz
2. Griff, hinten
3. Griff
4. Auswurfhebel
5. Deckel für Kohlebürste
6. Beweglicher Blattschutz
7. Zwinge
8. Drehknopf für Gehrungstisch
9. Sockel
10. Griff für Gehrungstisch
11. Messmarke für Gehrungsskala
12. Gehrungstisch
13. Gehrungsskala
14. Anschlag
15. Hinterer Halter
16. Stoppschraube für 45°-Neigung
17. Sägeblatt
18. Spanbeutel
19. Ein-/Ausschalter
20. Winkelskala
21. Drehknopf für Sägekopfneigung
22. Messmarke für Neigungsskala
23. Stoppschraube für 90°-Neigung
24. Werkstückhalter
25. Arretierung für Sägekopf
26. Spindelsperre



5. Montage

1. Die Werkstückhalter (24) an den Seiten des Sockels (9) montieren und mit den Schrauben auf der Unterseite festziehen.
2. Die Zwinge (7) in einem der Montagebohrungen im Anschlag montieren und mit einer Feststellschraube anziehen.
3. Den hinteren Halter (15) mit dem gebogenen Teil nach unten festschrauben.
4. Den Spanbeutel (18) montieren oder eine Absaugvorrichtung anschließen.

Vorkehrungsmaßnahmen vor dem Arbeiten mit der Maschine

- Die Maschine muss stabil montiert sein, z. B. auf einer Werkbank oder einem Gestell.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitsanordnungen müssen korrekt montiert sein, bevor die Maschine in Betrieb genommen werden darf.
- Das Sägeblatt muss in allen Einstellungsvarianten ungehindert rotieren können.
- Werkstücke aus Holz, die bereits zu einem früheren Zeitpunkt bearbeitet wurden, müssen vor dem Sägen auf Fremdkörper wie z. B. Nägel oder Schrauben untersucht werden.
- Vor dem Starten der Maschine sicherstellen, dass das Sägeblatt korrekt montiert ist und dass sich alle beweglichen Teile ungehindert bewegen können.
- Außerdem die Sicherungsräder kontrollieren, mit denen der Sägekopf und der Gehrungstisch angezogen sind, bevor mit dem Sägen begonnen wird.
- Bevor die Maschine an die Stromversorgung angeschlossen wird, sicherstellen, dass die Steckdose die korrekte Spannung ausweist.

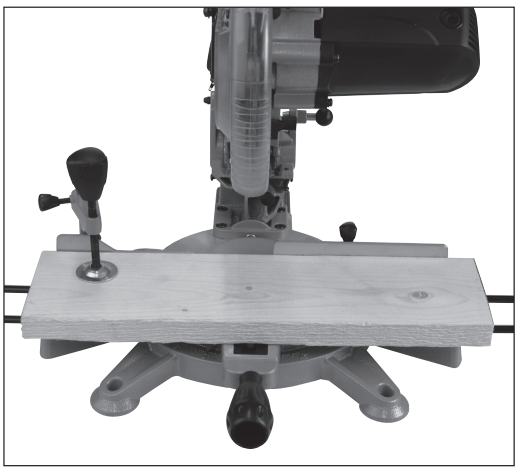
6. Bedienung

A) Einstellen der Kapp- und Gehrungssäge

1. **Den Gehrungstisch lösen.**
   Den Gehrungstisch (12) justieren und das Feststellrad (8) ca. 2 Umdrehungen aufschrauben. Den Gehrungstisch mit dem Handgriff (10) in die gewünschte Position bringen.
2. **Den Gehrungstisch einstellen.**
   Der Gehrungstisch (12) hat feste Positionen für: 0°, 15°, 22,5°, 30° und 45°. Das Feststellrad (8) lösen und den Gehrungstisch auf den gewünschten Winkel an der Messmarke (11) einstellen. Den Gehrungstisch mit dem Feststellrad (8) arretieren.
3. **Den Sägekopf lösen.**
   Den Sägekopf vorsichtig nach unten drücken und die Sperre (25) herausziehen, um den Sägekopf zu lösen (falls er in seiner unteren Position gesperrt ist).
4. **Den Sägekopf in seine oberste Position zurückgehen lassen.**
   Den Handgriff halten und den Sägekopf in die oberste Position hochfedern lassen. Sicherstellen, dass der feste Sägeblattschutz (6) mit dem Lösehebel (4) gesperrt wird.
5. **Die Neigung des Sägekopfs einstellen.**
   Die Feststellschraube (21) lösen und die gewünschte Neigung einstellen. Der Sägekopf kann bis zu 45° nach links geneigt werden.

B) Mit Sägeblatt im Winkel o° kappen

1. Sicherstellen, dass die Messmarke auf der Skala auf „0“ steht.
2. Die Sperre herausziehen und den Sägekopf in seine obere Position bewegen.
3. Das Werkstück, das gekappt werden soll, am Anschlag auf dem Gehrungstisch anlegen.
4. Den Ein-/Ausschalter betätigen, um den Motor zu starten, den Lösehebel eindrücken und den Handgriff ruhig und gleichmäßig nach unten führen und das Sägeblatt das Werkstück kappen lassen.
5. Wenn das Kappen beendet ist: Den Ein-/Ausschalter loslassen und den Sägekopf in seine obere Position führen, sobald der Motor steht.

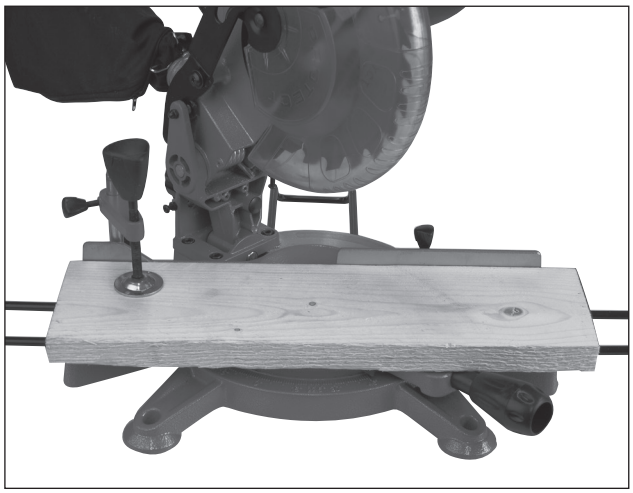


Warnung: Die Balancefedern der Maschine drücken den Sägekopf nach dem Kappen automatisch nach oben. Daher nach dem Kappen nicht den Handgriff loslassen, sondern festhalten und vorsichtig dagegen halten, wenn der Sägekopf nach oben federt.

C) Mit Sägeblatt im Winkel 0–45° kappen

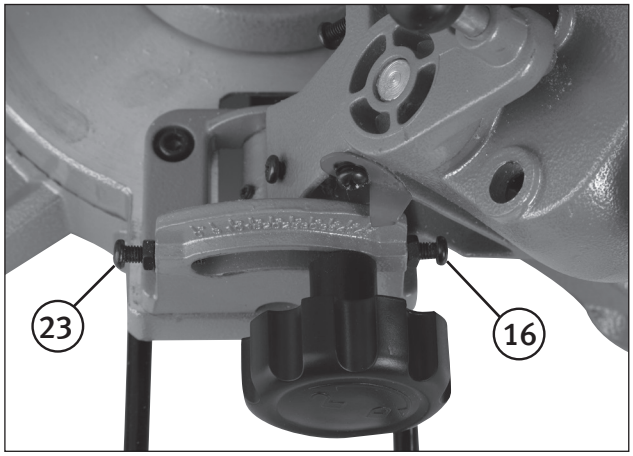
Mit der Säge kann in einem Winkel von 0–45° gekappt werden.

1. Das Feststellrad zum Einstellen des Winkels lösen, das Sägeblatt mithilfe der Skala auf den gewünschten Winkel einstellen.
2. Das Feststellrad zum Einstellen des Winkels anziehen, um das Sägeblatt in der neuen Position zu arretieren.
3. Gemäß der bereits beschriebenen Vorgehensweise kappen.



D) Feineinstellung der Endlagen des 0- und 45°-Winkels

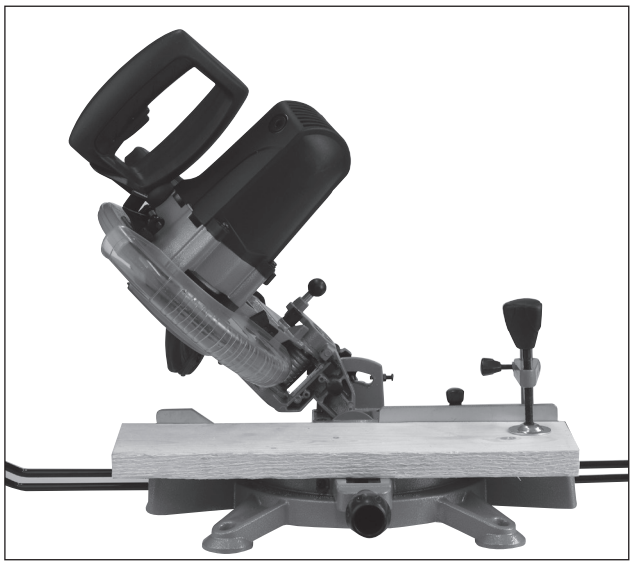
1. Das Feststellrad lösen und die Säge in die Endlage 0° bringen.
2. Den Winkel zwischen Sägeblatt und Gehrungstisch mit einer 90°-Schablone kontrollieren.
3. Die Endlage bei Bedarf justieren, indem die Mutter gelöst und die Endlage mit dem Innensechskant (23) eingestellt wird.
4. Die Mutter nach dem Einstellen anziehen.
5. Die gleiche Vorgehensweise gilt bei der Kontrolle der 45°-Endlage, hierbei jedoch eine 45°-Schablone verwenden und mit Mutter und Innensechskant (16) justieren.



E) Gehrungsschnitte

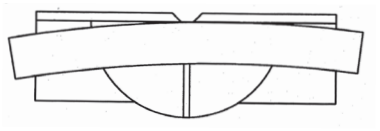
Mit der Säge können Gehrungsschnitte in einem Winkel von -45/0/+45° ausgeführt werden.

1. Die Sperre herausziehen und den Sägekopf in seine obere Position bewegen.
2. Das Werkstück, das gekappt werden soll, am Anschlag auf dem Gehrungstisch anlegen.
3. Das Feststellrad für den Gehrungstisch lösen und diesen mithilfe der Gehrungsskala auf den gewünschten Gehrungswinkel einstellen und das Feststellrad wieder anziehen.
4. Den Ein-/Ausschalter betätigen, um den Motor zu starten, den Lösehebel eindrücken und den Handgriff ruhig und gleichmäßig nach unten führen und das Sägeblatt das Werkstück kappen lassen.
5. Wenn das Kappen beendet ist: Den Ein-/Ausschalter loslassen und den Sägekopf in seine obere Position führen, sobald der Motor steht.

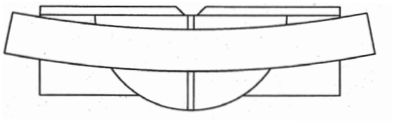


F) Gebogene Werkstücke sägen

Beim Sägen von flachen Werkstücken kontrolliert werden, ob diese gebogen sind. In diesem Fall das Werkstück gemäß Abbildung wenden, da es sich ansonsten am Ende des Sägevorgangs im Sägeblatt verhakt.



Rätt



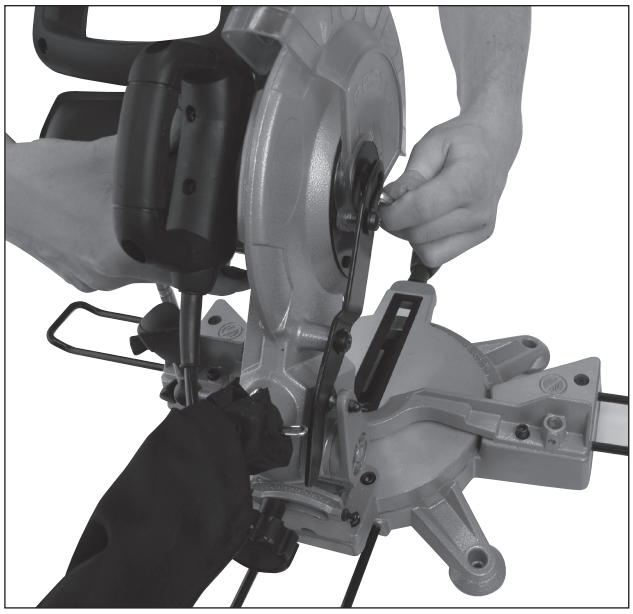
Fel

G) Spanbeutel

Die Säge ist mit einem Spanbeutel ausgestattet, der durch Öffnen des Reißverschlusses im Boden geleert werden kann, alternativ kann an den Stutzen auch eine Absaugvorrichtung angeschlossen werden.

H) Auswechseln des Sägeblattes

Ausschließlich Sägeblätter des empfohlenen Typs verwenden, verbogene, gesprungene oder auf andere Art beschädigte Sägeblätter müssen sofort ausgewechselt werden.



1. Netzstecker des Netzkabels abziehen.
2. Die Sperre herausziehen und den Sägekopf vorsichtig nach oben bewegen.
3. Den Lösehebel eindrücken und den beweglichen Klingenschutz nach oben schieben.
4. Die Spindel-Arretierung mit der einen Hand eindrücken und das Sägeblatt mit der anderen Hand drehen, bis das Sägeblatt eingerastet ist, die Spindel-Arretierung gedrückt halten und den mitgelieferten Schlüssel verwenden, um die Sägeblattschrauben zu lösen (im Uhrzeigersinn drehen).
5. Die Sägeblattschrauben und den äußeren Sägeblattflansch komplett demontieren.
6. Das Sägeblatt abnehmen.
7. Das neue Sägeblatt in umgekehrter Reihenfolge montieren.
8. Darauf achten, dass Sägeblattflansch und Befestigungsschrauben vor der Montage gereinigt werden. Die Rotationsrichtung des Sägeblattes muss mit dem Pfeil auf dem Gehäuse übereinstimmen.
9. Sicherstellen, dass die Spindel-Arretierung zurückfedert ist und sich gelöst hat.
10. Sicherstellen, dass sämtliche Schutz-vorrichtungen montiert und funktionstüchtig sind, bevor mit dem Sägen begonnen wird.

Warnung: Nach dem Auswechseln sicherstellen, dass das Sägeblatt in sämtlichen Lagen ungehindert rotieren kann.

Warnung: Den Schlüssel entfernen und sicherstellen, dass die Spindel-Arretierung zurückgefedert ist und sich gelöst hat, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.

I) Inspektion und Kohlenbürstenwechsel

Warnung: Vor dem Kontrollieren der Kohlenbürsten stets den Netzstecker ziehen.

Die Lebenslänge der Kohlenbürsten variiert je nachdem, wie stark der Motor belastet wird. Bei einer neuen Säge oder nach einem Kohlenbürstenwechsel die Kohlenbürsten nach 50 Betriebsstunden kontrollieren.
Nach der ersten Kontrolle die Kohlenbürsten jede zehnte Betriebsstunde kontrollieren, bis sie erneut ausgewechselt werden müssen.

Die Kohlenbürsten wie folgt kontrollieren:

1. Die Abdeckungen auf beiden Seiten des Motors entfernen.
2. Die Kohlenbürsten sitzen unter den Abdeckungen, die Kohlenbürsten herausziehen.
3. Die Länge der Kohlenbürsten kontrollieren (min. 6 mm).
4. Beide Kohlenbürsten auswechseln, wenn eine der Bürsten weniger als 6 mm misst oder wenn eine Feder oder ein Shuntkabel beschädigt sind.

7. Fehlersuche

- Um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden, sollte er regelmäßig mit Druckluft oder einem Staubsauger gereinigt werden, damit die Kühlung nicht durch Späne oder Staub beeinträchtigt wird.
- Die Säge an eine geerdete Steckdose anschließen, die mindestens mit einer trägen 10 A-Sicherung abgesichert ist.
- Den Abzug/Ein-/Ausschalter sofort loslassen, wenn der Motor nicht direkt startet. Den Netzstecker ziehen und kontrollieren, ob das Sägeblatt ungehindert rotieren kann. Wenn es frei läuft, versuchen, den Motor erneut zu starten.
- Wenn der Motor während des Sägens stehen bleibt: Sofort den Abzug/Ein-/Ausschalter loslassen und den Netzstecker ziehen, das Sägeblatt aus dem Werkstück befreien, danach versuchen, den Motor erneut starten.
- Die Anschlüsse auf Überlastung kontrollieren (falls mehrere Einheiten wie Baulampen etc. an dieselbe Sicherung angeschlossen sind). Der Querschnitt der Leiter muss bei bis zu 7 m Kabellänge mindestens 1,5 mm² und bei einer Länge von 7 m bis 15 m mindestens 2 mm² betragen. Kabellängen über 15 m sind nicht zulässig.

8. Hinweise zur Entsorgung

Bitte das Produkt entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgen.
Weitere Informationen sind von der Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben erhältlich.

9. Technische Daten

Motor	230 V AC, 50 Hz
Nennleistung	1200 W
Betriebsart	S1
Drehzahl ohne Last	5000 /min
Sägeblatt mit Hartmetallzähnen	Ø 210 × Ø 30 × 2,6 mm
Anzahl Zähne	24
Einstellbare Neigung des Sägeblattes	0–45° nach links
Justierbares Gehrungssägen	- 45°/0°/+ 45°
LpA (Schalldruckpegel)	89,2 dB (A) K: 3dB
LwA (Schallleistungspegel)	102,2 dB (A) K: 3dB
Tisch:	390 × 135 mm
Max. Werkstückgröße bei 90°	60 × 120 mm
Max. Werkstückgröße bei 45°	60 × 85 mm
Max. Werkstückgröße bei 2 × 45° (beidseitige Gehrung)	35 × 85 mm

Declaration of Conformity

Försäkran om överensstämmelse
Samsvarerklæring
Vakuutus yhdenmukaisuudesta
Konformitätserklärung

CE

CLAS OHLSON AB
SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN

Declares that this product complies with the requirements of the following directives and standards
Intygar att denna produkt överensstämmer med kraven i följande direktiv och standarder
Bekrefter at dette produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder
Vakuuttaa, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset
Erklärt hiermit, dass dieses Produkt die Anforderungen und Bestimmungen folgender Richtlinien erfüllt

MITRE SAW

Cotech 40-7895 / 18-3204
92109 / 92109-UK

Machinery directive 2006/42/EC	EMC directive 2004/108/EC	Low voltage directive 2006/95/EC
EN 61029-1/A11:2010 EN 61029-2-9:2009	EN 55014-1/A2:2011 EN 55014-2/A2:2008 EN 61000-3-2/A2:2009 EN 61000-3-11:2000	

EC type certificate, no. **M8A120544390742**

Issued by the following notified body:
Utfärdats av följande anmälda organ:
Utstedt av følgende teknisk kontrollorgan:
Myöntänyt seuraava ilmoitettu laitos:
Erteilt durch folgende Benannte Stelle:
TüV Süd Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Germany

Klas Balkow
President
Insjön, Sweden, 2013-09-16

SVERIGE

KUNDTJÄNST	Tel: 0247/445 00 Fax: 0247/445 09 E-post: kundservice@clasohlson.se
INTERNET	www.clasohlson.se
BREV	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESENTER	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: kundesenter@clasohlson.no
INTERNETT	www.clasohlson.no
POST	Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU	Puh.: 020 111 2222 Sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi
INTERNET	www.clasohlson.fi
OSOITE	Clas Ohlson Oy, Maistraatinportti 4 A, 00240 Helsinki

UNITED KINGDOM

CUSTOMER SERVICE	Contact number: 08545 300 9799 E-mail: customerservice@clasohlson.co.uk
INTERNET	www.clasohlson.com/uk
POSTAL	10 – 13 Market Place Kingston Upon Thames Surrey KT1 1JZ

DEUTSCHLAND

KUNDENSERVICE	Unsere Homepage www.clasohlson.de besuchen und auf Kundenservice klicken.